1949

Bundesgesetzblatt

Teil I — Z 1997 A

1976	Ausgegeben zu Bonn am 31. Juli 1976	Nr. 90

Verordnung über die Förderung der Teilnahme von Aussiedlern an Deutsch-Lehrgängen

Vom 27. Juli 1976

Auf Grund des § 3 Abs. 5 des Arbeitsförderungsgesetzes verordnet die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates:

§ 1

Beauftragung der Bundesanstalt für Arbeit

Der Bundesanstalt für Arbeit wird die Aufgabe übertragen,

1. Aussiedlern im Sinne des § 1 Abs. 2 Nr. 3 und Abs. 3 des Bundesvertriebenengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. September 1971 (Bundesgesetzbl. I S. 1565, 1807), zuletzt geändert durch Artikel 31 des Haushaltsstrukturgesetzes vom 18. Dezember 1975 (Bundesgesetzblatt I S. 3091),
2. Personen, die eine einmalige Unterstützung der Bundesregierung (Begrüßungsgabe) nach den Richtlinien des Bundesministers des Innern vom 15. August 1974 in der Fassung vom 10. Mai 1976 (VtK I 5 — 933 731/1) erhalten haben,
3. Ausländern, die als Asylberechtigte nach § 28 des Ausländergesetzes vom 28. April 1965 (Bundesgesetzbl. I S. 353), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung des Arbeitsförderungsgesetzes und des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes vom 25. Juni 1975 (Bundesgesetzbl. I S. 1542), anerkannt sind und ihren gewöhnlichen Aufenthalt im Geltungsbereich des Arbeitsförderungsgesetzes haben,

Leistungen nach § 2 zu gewähren, wenn sie an einem Deutsch-Sprachlehrgang mit ganztägigem Unterricht teilnehmen und bei Arbeitslosigkeit Anspruch auf Arbeitslosengeld oder Arbeitslosenhilfe hätten.

§ 2

Leistungen

Die Teilnehmer erhalten für längstens 12 Monate Leistungen nach § 44 Abs. 2 und Abs. 3 bis 7 sowie nach den §§ 45, 155 bis 161 und 165 des Arbeitsförderungsgesetzes.

§ 3

Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzbl. I S. 1) in Verbindung mit § 250 Satz 2 des Arbeitsförderungsgesetzes auch im Land Berlin.

§ 4

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 27. Juli 1976

Der Bundeskanzler
Schmidt

Für den Bundesminister
für Arbeit und Sozialordnung
Der Bundesminister der Justiz
Dr. Vogel

Verordnung zur Umstellung der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße auf das Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter sowie zur Änderung dieser Verordnung (GefahrgutVStr-Umstellungs- und ÄnderungsV)

Vom 27. Juli 1976

Auf Grund des § 3 Abs. 1 und 5, des § 5 Abs. 2 Satz 2 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (Bundesgesetzbl. I S. 2121) wird von der Bundesregierung nach Anhörung von Sachverständigen gemäß § 4 Abs. 1 dieses Gesetzes mit Zustimmung des Bundesrates, auf Grund des § 5 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 5 dieses Gesetzes von der Bundesregierung und auf Grund des § 6 dieses Gesetzes vom Bundesminister für Verkehr verordnet:

Artikel 1

Die Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (GefahrgutVStr) vom 10. Mai 1973 (Bundesgesetzbl. I S. 449) wird einschließlich ihrer Anlagen A und B (Anlagenband zum Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 37 vom 18. Mai 1973) hiermit neu erlassen.

Artikel 2

Die gemäß Artikel 1 neu erlassene Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße wird wie folgt geändert:

1. § 4 Abs. 2 Satz 1 wird durch folgende Sätze ersetzt:

   „Das Begleitpapier muß Namen und Anschrift des Absenders und Empfängers, Versandort, Bestimmungsort sowie die Bezeichnung und das Nettogewicht des Gutes enthalten. Das Nettogewicht braucht nicht angegeben zu werden, wenn es die in § 5 Abs. 6 Nr. 1 angegebenen Mengen überschreitet oder es sich um eine nach § 7 erlaubnispflichtige Beförderung handelt und das Begleitpapier einen Vermerk enthält, daß das Nettogewicht über den in § 5 Abs. 6 Nr. 1 oder im Anhang B.8 angegebenen Gewichtsgrenzen liegt."

2. § 5 wird wie folgt geändert:

   a) Absatz 3 Satz 1 wird durch folgenden Satz ersetzt:

      „Der Absender muß sicherstellen, daß die Unfallmerkblätter dem Beförderer vor Beginn der Beförderung übergeben werden."

   b) Absatz 4 Satz 2 wird durch folgenden Satz ersetzt:

      „Das Fahrpersonal ist verpflichtet, diese Weisungen in dem nach der gegebenen Situation möglichen Umfang zu befolgen."

   c) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

      „(5) Die für die jeweilige Beförderung erforderlichen Unfallmerkblätter sind im oder am Führerhaus und, sofern nach § 8 Warntafeln erforderlich sind, in dem Behältnis an der Rückseite der Warntafeln mitzuführen. Sind für die Warntafeln besondere Kennzeichnungsnummern vorgeschrieben, brauchen Unfallmerkblätter in dem Behältnis an der Rückseite der Warntafeln nicht mitgeführt zu werden."

   d) Absatz 6 erhält folgende Fassung:

      „(6) Die Vorschriften der Absätze 1 bis 5 sind anzuwenden, wenn

      1. das Nettogewicht bei Gütern
         a) der Klassen I a, I b, I c und VI insgesamt mehr als 50 kg [Sicherheitszündhölzer der Klasse I c Ziffer 1 a) unterliegen ohne Rücksicht auf das Gewicht jedoch nicht den Vorschriften der Absätze 1 bis 5; das gleiche gilt für Stoffe der Klasse VI, soweit sie nicht unter § 11 Abs. 2 Nr. 1 fallen] oder
         b) der Klassen I d, I e, II, III a, III b, III c, IV a, V, VII und VIII insgesamt mehr als 3 000 kg

         beträgt;
      2. die Beförderung nach § 7 Abs. 1 erlaubnispflichtig ist oder
      3. es sich
         a) um Stoffe der Klasse IV b Ziffern 1 bis 5 oder
         b) um gefährliche Güter in Tanks oder um ungereinigte leere Tanks handelt."

e) Folgende Absätze 7 bis 9 werden angefügt:

„(7) Werden die in Absatz 6 Nr. 1 bezeichneten Güter in Versandstücken befördert und die dort angegebenen Gewichtsgrenzen überschritten, so sind die Vorschriften der Absätze 1 bis 5 erfüllt, wenn für die verschiedenen gefährlichen Güter ein gemeinsames Unfallmerkblatt für eine oder mehrere Klassen mitgeführt wird. Beträgt das Nettogewicht eines einzelnen gefährlichen Gutes jedoch mehr als 3 000 kg, ist hierfür zusätzlich ein spezifisches Unfallmerkblatt mitzuführen.

(8) Ein Unfallmerkblatt darf auch mitgeführt werden, wenn die in Absatz 6 Nr. 1 angegebenen Gewichtsgrenzen nicht erreicht sind oder im Verlauf der Beförderung unterschritten werden. Bei der Beförderung ungereinigter leerer Tanks des Absatzes 6 Nr. 3 Buchstabe b ist die Mitführung des Unfallmerkblattes des zuletzt beförderten Gutes erlaubt.

(9) An den in Absatz 5 genannten Stellen dürfen nur die für die jeweilige Beförderung erforderlichen Unfallmerkblätter mitgeführt werden. Andere Unfallmerkblätter dürfen getrennt von den Begleitpapieren der Ladung in einem Umschlag oder sonstigen Behältnis mit der Aufschrift „Ungültige Unfallmerkblätter" im Führerhaus des Fahrzeugs aufbewahrt werden."

3. § 6 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Sätze 1 und 2 werden wie folgt ersetzt:

„Beförderungseinheiten der Fahrzeugklasse B.III [Randnummer 11 105 (2) c) der Anlage B] und Tankfahrzeuge, die zur Beförderung gefährlicher Güter bestimmt sind, sind besonders zuzulassen. Dies gilt auch für Zugfahrzeuge, die zum Betrieb vorgenannter Tankfahrzeuge, einschließlich Sattelanhänger, bestimmt sind. Die Bescheinigung der besonderen Zulassung muß für Tankfahrzeuge und Zugfahrzeuge dem Muster des Anhangs B.3 a, für Beförderungseinheiten der Fahrzeugklasse B.III dem Muster des Anhangs B.3 b der Anlage B entsprechen."

b) In Absatz 3 werden

1. am Anfang des Satzes 1 das Wort „Geltung" durch „Geltungsdauer" ersetzt;

2. der Wortlaut des Satzes 2 wie folgt geändert:

„Sie darf bei Beförderungseinheiten der Fahrzeugklasse B.III 5 Jahre, bei Zugfahrzeugen von Tankfahrzeugen 3 Jahre und bei Tankfahrzeugen den Zeitpunkt der nächsten vorgeschriebenen und von einem amtlichen oder amtlich anerkannten Sachverständigen nach § 10 Abs. 3 Nr. 1 durchzuführenden Prüfung oder Untersuchung des Tanks nicht überschreiten.";

3. am Schluß folgender Satz angefügt:

„Für die Verlängerung oder Wiedererteilung der besonderen Zulassung genügt bei Tankfahrzeugen die Untersuchung des Tanks durch den Sachverständigen nach § 10 Abs. 3 Nr. 1, bei Zugfahrzeugen die Überprüfung der elektrischen Ausrüstung nach Absatz 4, sofern das Fahrzeug eine gültige Prüfplakette nach § 29 StVZO trägt."

c) Folgender neuer Absatz 4 wird eingefügt:

„(4) Die elektrische Ausrüstung nach Anhang B.2 der Tankfahrzeuge, Beförderungseinheiten der Fahrzeugklasse B.III und Zugfahrzeuge ist wiederkehrend zu prüfen. Die Frist für die wiederkehrende Prüfung der elektrischen Ausrüstung für Tankfahrzeuge sowie Zugfahrzeuge wird einheitlich auf 3 Jahre und für die Beförderungseinheiten der Fahrzeugklasse B.III auf 5 Jahre festgesetzt. Diese Prüfungen sind von den nach § 10 Abs. 3 Nr. 1 oder 2 zuständigen Sachverständigen durchzuführen."

d) Der bisherige Absatz 4 wird Absatz 5, die Sätze 2 und 3 werden durch folgende Sätze ersetzt:

„Ist im Fahrzeugschein ein solcher Vermerk enthalten, darf bei der Hauptuntersuchung der Fahrzeuge nach § 29 StVZO eine Prüfplakette nur angebracht werden, wenn die Frist für die Geltungsdauer der besonderen Zulassung noch nicht abgelaufen ist, das Fahrzeug auch für eine ordnungsgemäße Kennzeichnung nach § 8 ausgerüstet ist und den Vorschriften der Abschnitte 2 der Kapitel I und II der Anlage B über die Ausrüstung der Fahrzeuge entspricht. Bei Tankfahrzeugen ist bei der Hauptuntersuchung zusätzlich durch eine äußere Besichtigung des Tanks festzustellen, ob der Tank Mängel aufweist. Werden Mängel festgestellt, darf die Prüfplakette nach § 29 StVZO nicht angebracht werden. Weist der Tank lediglich Mängel auf, die die Sicherheit nicht beeinflussen, so kann die Prüfplakette zugeteilt werden, wenn die unverzügliche Beseitigung der Mängel zu erwarten ist."

4. § 7 wird wie folgt geändert:

a) Im Absatz 2 Satz 2 werden die Worte „abnehmbaren Großtanks" ersetzt durch „Tankcontainern, Aufsetztanks und Gefäßbatterien".

b) Im Absatz 3 Satz 2 werden die Worte „umladbaren Flüssigkeitsbehältern (-containern)" ersetzt durch „Tankcontainern".

c) Im Absatz 5 werden im letzten Satz die Worte „einem Jahr" ersetzt durch „drei Jahren".

5. § 8 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Lastkraftwagen, Sattelkraftfahrzeuge und Lastzüge müssen mit zwei rechteckigen

rückstrahlenden orangefarbenen Warntafeln (Farbe nach RAL 840 HR Nr. RAL 2006) von 40 cm Grundlinie und mindestens 30 cm Höhe sowie einem schwarzen Rand von höchstens 15 mm Breite versehen sein, wenn

1. das Nettogewicht der geladenen gefährlichen Güter
   a) der Klassen I a, I b, I c und VI insgesamt mehr als 50 kg [Sicherheitszündhölzer der Klasse I c Ziffer 1 a) unterliegen ohne Rücksicht auf das Gewicht nicht den Vorschriften der Absätze 1 bis 4 und 9; das gleiche gilt für Stoffe der Klasse VI, soweit sie nicht unter § 11 Abs. 2 Nr. 1 fallen] oder
   b) der Klassen I d, I e, II, III a, III b, III c, IV a, V, VII und VIII insgesamt mehr als 3 000 kg

   beträgt oder
2. die Beförderung nach § 7 Abs. 1 erlaubnispflichtig ist oder
3. es sich um gefährliche Güter — ausgenommen Stoffe der Klasse IV b — in Tanks oder um ungereinigte leere Tanks handelt.

Die Anforderungen an die Warntafeln gelten unbeschadet der Vorschriften in Absatz 4 auch als erfüllt, wenn die Warntafeln den jeweils geltenden Vorschriften des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 30. September 1957 (Anlagenband zum Bundesgesetzblatt 1969 Teil II Nr. 54) entsprechen."

b) Absatz 4 wird wie folgt geändert:
   1. In Satz 1 werden die Worte „Die Warntafeln müssen" ersetzt durch die Worte „Die Warntafeln ohne Kennzeichnungsnummern müssen".
   2. Satz 3 erhält folgende Fassung:

      „Für die Ausrüstung des Fahrzeugs mit Warntafeln einschließlich der in Anhang B.5 vorgeschriebenen Kennzeichnungsnummern hat der Halter zu sorgen."

c) Folgende Absätze 5 bis 8 werden neu eingefügt:

   „(5) Tankfahrzeuge, in denen ein im Anhang B.5 aufgezählter Stoff befördert wird, müssen mit den vorgeschriebenen orangefarbenen Warntafeln versehen sein, auf denen die in diesem Anhang vorgesehenen Kennzeichnungsnummern angegeben sein müssen.

   (6) Werden jedoch in einer aus Tankfahrzeug und Tankanhänger bestehenden Beförderungseinheit zwei verschiedene Stoffe befördert, so müssen am Fahrzeug und am Anhänger jeweils vorn und hinten orangefarbene Tafeln mit den entsprechenden Kennzeichnungsnummern des beförderten Stoffes angebracht sein.

   (7) Werden in einem Tankfahrzeug mehrere verschiedene Stoffe in getrennten Tanks oder in getrennten Abteilen eines Tanks befördert, so müssen an den Seiten jedes Tanks oder Tankabteils parallel zur Längsachse des Fahrzeugs orangefarbene Tafeln deutlich sichtbar angebracht sein, die mit den nach Absatz 1 vorgeschriebenen übereinstimmen und mit den zugehörigen Kennzeichnungsnummern versehen sind. Die nach Absatz 3 an der Vorder- und Rückseite vorgesehenen Tafeln haben dann keine Nummer.

   (8) Die Kennzeichnungsnummern setzen sich aus schwarzen Ziffern von 100 mm Höhe und 15 mm Strichbreite zusammen. Die Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr muß im oberen Teil der Tafel und diejenige zur Kennzeichnung des Stoffes im unteren Teil der Tafel angebracht sein; sie müssen durch eine waagrechte schwarze Linie von 15 mm Breite in der Mitte der Tafel getrennt sein (s. Anhang B.5). Die Kennzeichnungsnummern müssen unauslöschbar und nach einem Brand von 15 Minuten Dauer noch lesbar sein."

d) Die bisherigen Absätze 5 bis 7 werden Absätze 9 bis 11.

e) Absatz 9 (neu) Sätze 2 und 3 werden wie folgt gefaßt:

   „Sie dürfen verdeckt oder entfernt werden, sobald das Nettogewicht der geladenen Güter — ausgenommen gefährliche Güter in Tanks — die in Absatz 1 Nr. 1 angegebenen Gewichtsgrenzen unterschreitet. Für das Anbringen, Verdecken und Entfernen der Warntafeln einschließlich der in Anhang B.5 vorgeschriebenen Kennzeichnungsnummern ist der Fahrzeugführer verantwortlich."

f) In Absatz 11 (neu) wird die Angabe „Ziffern 1 bis 4" geändert in „Ziffern 1 bis 5".

6. § 10 wird wie folgt geändert:

   a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

      „(1) Die Erlaubnis nach § 7 Abs. 1 erteilt für Einzelfahrten die Straßenverkehrsbehörde, in deren Bezirk der erlaubnispflichtige Verkehr beginnt. Die zeitlich befristete Erlaubnis für eine begrenzte oder unbegrenzte Zahl von Fahrten erteilt

      a) die Straßenverkehrsbehörde, in deren Bezirk der Beförderer seinen Wohnort, seinen Sitz oder eine Zweigniederlassung hat oder
      b) — falls Wohnort, Sitz oder Zweigniederlassung außerhalb des Geltungsbereichs dieser Verordnung liegen — die Straßenverkehrsbehörde, in deren Bezirk der erlaubnispflichtige Verkehr beginnt.

         Wird die Ladung außerhalb des Geltungsbereichs dieser Verordnung aufgenommen, so beginnt der erlaubnispflichtige Verkehr an der Grenzübergangsstelle."

b) Absatz 3 Nr. 1 erhält folgende Fassung:

„1. für die Untersuchungen der Tanks die amtlichen oder amtlich anerkannten Sachverständigen nach § 24c der Gewerbeordnung sowie die nach Rechtsverordnungen auf Grund des § 24 Abs. 1 der Gewerbeordnung amtlich anerkannten Sachverständigen;"

c) Im Absatz 3 Nr. 3 werden die Worte „äußeren Besichtigungen der festverbundenen Tanks nach § 6 Abs. 4" ersetzt durch „Untersuchungen der Fahrzeuge und Besichtigungen der Tanks nach § 6 Abs. 5".

d) Im Absatz 4 Satz 3 werden die Worte „kleinen Flüssigkeitsbehältern (-containern)" gestrichen.

7. § 11 wird wie folgt geändert:

a) Im Absatz 2 Nr. 1 sind die Worte „§§ 5 und 9" zu ersetzen durch „§§ 5, 8 und 9".

b) Dem Absatz 5 wird folgender Satz angefügt:

„Die Ausnahmeregelung gilt entsprechend auch für die mit der Kampfmittelbeseitigung zusammenhängende Beförderung mit der Maßgabe, daß an die Stelle der Innenminister der Bundesländer gegebenenfalls die für die Kampfmittelbeseitigung zuständige oberste Landesbehörde tritt."

8. § 12 wird wie folgt geändert:

a) Im Satz 1 werden die Worte „des § 24 des Straßenverkehrsgesetzes" ersetzt durch „des § 10 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter".

b) In Nummer 1 wird Buchstabe d durch folgende Fassung ersetzt:

„d) entgegen § 5 Abs. 3 Satz 1 nicht sicherstellt, daß die Unfallmerkblätter dem Beförderer rechtzeitig übergeben werden oder daß sie dem § 5 Abs. 1 entsprechen;".

c) In Nummer 3 werden

1. nach Buchstabe b folgender neuer Buchstabe c eingefügt:

„c) entgegen Randnummer 10 171 in Verbindung mit Randnummern 11 171 und 71 171 der Anlage B oder entgegen einer in der Erlaubnis nach § 7 erteilten vollziehbaren Auflage das Fahrzeug nicht von einem Beifahrer begleiten läßt;";

2. die bisherigen Buchstaben c und d in d und e geändert.

d) In Nummer 4 wird Buchstabe c durch folgende Fassung ersetzt:

„c) entgegen § 5 Abs. 1, 2 und 5 keine oder nicht vorschriftsmäßige Unfallmerkblätter oder diese nicht an den vorgeschriebenen Stellen oder entgegen § 5 Abs. 7 Satz 2 keine spezifischen Unfallmerkblätter mitführt;".

e) Nummer 5 wird wie folgt geändert:

1. In Buchstabe a wird am Schluß das Wort „oder" durch einen Strichpunkt ersetzt.

2. Buchstabe b wird wie folgt gefaßt:

„b) entgegen § 8 Abs. 4 Satz 3 nicht für die Ausrüstung des Fahrzeugs mit Warntafeln einschließlich der in Anhang B.5 vorgeschriebenen Kennzeichnungsnummern sorgt;".

3. Folgender neuer Buchstabe c wird angefügt:

„c) entgegen § 8 Abs. 5 bis 8 in Verbindung mit Anhang B.5 auf den Warntafeln Kennzeichnungsnummern nicht oder nicht vorschriftsmäßig anbringt;".

f) Nummer 7 wird gestrichen.

g) Die bisherigen Nummern 8 und 9 werden 7 und 8.

9. § 14 wird durch folgende Fassung ersetzt:

„§ 14

(1) Tankcontainer mit einem Fassungsraum unter 1 000 l, die vor dem 1. September 1976 gebaut worden sind und die nicht den Vorschriften des Anhangs B.1 b entsprechen, dürfen noch bis zum 31. August 1979 für die Beförderung gefährlicher Güter verwendet werden, wenn sie die Vorschriften der Anlage A dieser Verordnung oder des ADR für die Beförderung dieser Güter in Gefäßen erfüllen.

(2) Tankcontainer mit einem Fassungsraum von mindestens 1 000 l, die den Vorschriften des Anhangs B.1 b nicht entsprechen, dürfen bis zum 28. Februar 1977 weiterverwendet werden. Nach diesem Zeitpunkt dürfen sie weiterverwendet werden, wenn keine sicherheitstechnischen Bedenken bestehen und dies durch eine Bescheinigung der Bundesanstalt für Materialprüfung nachgewiesen wird.

(3) Tankcontainer, die der Druckgasverordnung oder der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten entsprechen und die bis zum 31. August 1978 hergestellt sind, dürfen weiterverwendet werden.

(4) Gefäße nach Randnummer 2186 Abs. 1 Satz 1 mit einem Fassungsvermögen von höchstens 500 l und nach Randnummer 2510 Abs. 2 Buchstabe b mit einem Rauminhalt bis zu 1 250 l dürfen bis zum 31. August 1979 weiterverwendet werden.

(5) Für Zugfahrzeuge muß die besondere Zulassung nach § 6 bis zum Zeitpunkt der ersten Hauptuntersuchung (§ 29 StVZO) nach dem 30. September 1976, spätestens jedoch am 1. Oktober 1977 erteilt sein.

(6) Die auf Grund früherer Vorschriften verwendeten Warntafeln gelten bis zum 31. Dezember 1980 als Warntafeln im Sinne von § 8 Abs. 1.

(7) Die nach Anhang B.5 erforderlichen Kennzeichnungsnummern müssen spätestens am 1. Dezember 1976 auf den Warntafeln angebracht sein.

(8) Abweichend von § 8 Abs. 8 dürfen bis zum 31. Dezember 1980 die Kennzeichnungsnummern auf den Warntafeln in entsprechender Größe, Form und Farbe auch durch Zettel, Anstrich oder in gleichwertiger Weise angebracht sein.

(9) Der bisherige rechteckige Gefahrzettel Nr. 4 A mit orangefarbenem Grund darf noch bis zum 31. Dezember 1976 weiterverwendet werden."

10. § 18 Abs. 4 wird gestrichen.

Artikel 3

Die Anlagen A und B der gemäß Artikel 1 neu erlassenen Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße werden nach Maßgabe der dieser Verordnung beigefügten Anlage geändert.

Artikel 4

Der Bundesminister für Verkehr wird ermächtigt, den Wortlaut der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße und ihrer Anlagen A und B in der jeweils gültigen Fassung bekanntzumachen und dabei Unstimmigkeiten des Wortlauts zu beseitigen.

Artikel 5
Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzblatt I S. 1) in Verbindung mit § 14 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter auch im Land Berlin.

Artikel 6
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. September 1976 in Kraft.

Bonn, den 27. Juli 1976

Der Bundeskanzler
Schmidt

Der Bundesminister für Verkehr
K. Gscheidle

Anlage
zur GefahrgutVStr-Umstellungs- und ÄnderungsV
(Anlagen A und B zur GefahrgutVStr)

I. Anlage A

1. In Randnummer 2000 (2) erhält der Anfang des zweiten Satzes folgende Fassung:

   „Die Vorschriften über die Gefäße sind auf die festverbundenen Tanks, die Gefäßbatterien, die Aufsetztanks und die Tankcontainer nur in den Fällen anzuwenden, ...".

2. In Randnummer 2001 (3) werden am Schluß des Absatzes 3 zwei Sternchen angebracht und dazu folgende Fußnote aufgenommen:

   **) Die Druckangabe „kg/cm^2" ist auf Grund des Gesetzes über Einheiten im Meßwesen vom 2. Juli 1969 im gesamten Text der Anlagen A und B der GefahrgutVStr durch die gesetzliche Einheit „bar" zu ersetzen.

3. In Randnummer 2003 (3) wird nach den Angaben zu „Anhang A. 2: ..." eingefügt:

   „Anhang A. 3: Prüfung der entzündbaren flüssigen Stoffe der Klassen III a und IV a;".

4. In Randnummer 2004 werden die Angaben zur Klasse VII in der Spalte Verpackung von „2702—2710" geändert in „2702—2711".

5. In Randnummer 2019 (1) werden die Angaben „ , sofern sie in geschlossener Ladung befördert werden," gestrichen.

6. In Randnummer 2039 (2) werden die Angaben „Beschaffenheit des Gutes und Verpackung entsprechend den Vorschriften der GefahrgutVStr" und „der Anlage C zur EVO" in Kursivdruck gesetzt.

7. In Randnummer 2039 (3) wird in der zweiten Zeile das Wort „Beförderungspapier" durch „Begleitpapier" ersetzt.

8. In den Randnummern 2069 (1), 2070 (1) und 2105 (1) wird jeweils im Klammervermerk in der 4. Zeile die Angabe des Absatzes „16" geändert in „13" (Druckfehlerberichtigung).

9. In Randnummer 2075 wird in der zweiten Zeile „oder" durch „und" ersetzt (Druckfehlerberichtigung).

10. In Randnummer 2077 (2) werden die Angaben „Beschaffenheit des Gutes und Verpackung entsprechen den Vorschriften der GefahrgutVStr" und „der Anlage C zur EVO" in Kursivdruck gesetzt.

11. In Randnummer 2100 (2) f) wird nach Satz 1 eingefügt:

    „Wenn es sich um einen Zünd- oder Brennsatz handelt, der für eine militärische Verwendung bestimmt ist, muß der Antrag auf Zulassung an das Institut für chemisch-technische Untersuchungen (CTI) gerichtet werden.

12. In Randnummer 2131 Ziffer 18 Bem. 1 werden nach „12 bis 15" die Angaben „sowie 15 A. und 15 B." eingefügt.

13. In Randnummer 2150 (2) wird die Zeile mit „Fluorwasserstoff" gestrichen.

14. In der Tabelle zu Randnummer 2152 (2) wird unter Ziffer 5 bei Schwefeldioxid in den Spalten 2 und 3 nach „Glasröhren 100 g" in einer neuen Zeile nachgetragen „in Glasdruckflaschen/ 1,5 kg, 1,5 kg /" (Druckfehlerberichtigung).

15. In Randnummer 2156 (2) werden die Angaben „von ... (Bezeichnung des Staates)" gestrichen.

16. In Randnummer 2186 (1) wird die Zahl „500" in „450" geändert.

17. In Randnummer 2201 werden die doppelt gedruckten Ziffern 4 und 5 einmal mit allen Angaben gestrichen.

18. In Randnummer 2307 werden

    a) im Absatz 1 die Angaben „Ziffer 1 bis 4 und 6" ersetzt durch „Ziffern 1 bis 3 und 5",

    b) im Absatz 2 nach „müssen" das Wort „außerdem" eingefügt.

19. In Randnummer 2344 (1) wird nach Rn. 2336 die Angabe des Absatzes „(1)" gestrichen (Druckfehlerberichtigung).

20. In Randnummer 2401 Ziffer 22 wird die Angabe „Ziffern 21 bis 23" geändert in „Ziffern 21 oder 23" (Druckfehlerberichtigung).

21. In Randnummer 2403 (1) c) wird „Beförderungspapier" ersetzt durch „Begleitpapier" (Druckfehlerberichtigung).

22. In Randnummer 2409 (5) b) werden die Angaben
   a) „, mit Handhaben versehene" gestrichen,
   b) „oder hartgelötet," ersetzt durch „, hartgelötet oder gefalzt,".

23. In den Randnummern 2412 (6) a) und 2423 (1) a) wird jeweils in der ersten Zeile vor „Porzellan" eingefügt „Glas" (Druckfehlerberichtigung).

24. In Randnummer 2429 b) 1. wird das Wort „Einberufung" geändert in „Einbettung" (Druckfehlerberichtigung).

25. In Randnummer 2457 (1) werden geändert
   a) unter Buchstabe c die Angabe „0,5 mCi" in „5 mCi" (Druckfehlerberichtigung) und
   b) unter Buchstabe d in der letzten Zeile die Angabe „Rn. 2456 (1)" in „Rn. 2456 (1) a)" (Druckfehlerberichtigung).

26. In Randnummer 2501 Ziffer 15 a) wird die in Klammern angegebene Stoffbezeichnung geändert in *„(Hydrogenfluoride)"*.

27. In Randnummer 2510 (2) b) wird „1250" in „450" geändert.

28. In Randnummer 2514 (3) wird nach „Natriumhydroxid" eingefügt „und Kaliumhydroxid".

29. In Randnummer 2517 (2) werden geändert
   a) in der ersten Zeile „f)" in „d)" (Druckfehler) und
   b) in der zweiten Zeile die Worte „Druck von 1 kg/cm² standhalten." in „Druck unter Wasser von 0,2 kg/cm² standhalten, ohne Undichtheiten zu zeigen."

30. Die Klasse VII wird wie folgt neu gefaßt:

„KLASSE VII. Organische Peroxide

1. Stoffaufzählung

2700 Von den unter den Begriff der Klasse VII fallenden Stoffen und Gegenständen sind nur die in Rn. 2701 genannten und auch diese nur zu den Vorschriften dieser Anlage und denen der Anlage B unter bestimmten Bedingungen zur Beförderung zugelassen und somit Stoffe und Gegenstände dieser Verordnung.

Bem. 1. Unter den Begriff der Klasse VII fallen explosive und nicht explosive organische Peroxide. Zur Ermittlung der explosiven Eigenschaften sind die in Anhang A. 1 aufgeführten Prüfverfahren anzuwenden.

2. Die angegebenen Mindestgehalte an Wasser, Phlegmatisierungsmitteln, Lösemitteln und festen, inerten Stoffen sind mit einer Genauigkeit von 5 %, bezogen auf diese Zusatzstoffe, einzuhalten.

3. Als Phlegmatisierungsmittel gelten solche flüssigen Stoffe, die gegenüber organischen Peroxiden inert sind und die einen Siedepunkt von mindestens 150° C haben.

Gruppe A

2701 1. *Di-(tert.butyl)-peroxid,* technisch rein

2. *tert. Butylhydroperoxid*
   a) mit mindestens 10 % Wasser
   b) mit mindestens 30 % Wasser
   c) mit mindestens 8 % Di-(tert.butyl)-peroxid und mit mindestens 10 % Wasser
   d) mit mindestens 20 % Di-(tert.butyl)-peroxid

3. *tert. Butylperacetat* mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln

4. *tert. Butylperbenzoat*
   a) technisch rein
   b) mit mindestens 20 % Phlegmatisierungsmitteln

5. *tert. Butylpermaleinat*
   a) als Paste mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln
   b) als Lösung mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln

6. *Di-(tert.butylperoxy)-phthalat* mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln
7. *2,2-Bis-(tert.butylperoxy)-butan* mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln
8. *Dibenzoylperoxid*
   a) mit mindestens 5 %, jedoch weniger als 10 % Wasser
   b) mit mindestens 20 % Wasser
   c) als Paste mit mindestens 30 % Phlegmatisierungsmitteln
   d) mit mindestens 45 % festen, organischen inerten Stoffen

Bem. Dibenzoylperoxid mit einem Gehalt von mindestens 70 % an festen trockenen inerten Stoffen ist den Vorschriften dieser Verordnung nicht unterstellt.

9. *Cyclohexanonperoxid (1-Hydroxy-1'-hydroperoxy-dicyclohexylperoxid)*, technisch rein
   a) mit mindestens 5 %, jedo% weniger als 10 % Wasser
   b) mit mindestens 10 % Wasser
   c) als Paste mit mindestens 30 % Phlegmatisierungsmitteln
   d) als Lösung mit mindestens 30 % Phlegmatisierungsmitteln

Bem. Cyclohexanonperoxid (1-Hydroxy-1'-hydroperoxy-dicyclohexylperoxid) mit einem Gehalt von mindestens 70 % an festen trockenen inerten Stoffen ist den Vorschriften dieser Verordnung nicht unterstellt.

9A. *Bis-(1-hydroxy-cyclohexyl)-peroxid*, technisch rein
10. *Cumolhydroperoxid*, technisch rein
11. *Dilauroylperoxid*, technisch rein
12. *Tetralinhydroperoxid*, technisch rein
13. *Bis-(2,4-dichlorbenzoyl)*-peroxid
   a) mit mindestens 10 %, jedoch weniger als 25 % Wasser
   b) mit mindestens 25 % Wasser
   c) als Paste mit mindestens 30 % Phlegmatisierungsmitteln
14. *p-Menthanhydroperoxid*, technisch rein
15. *Pinanhydroperoxid*, technisch rein
16. *Dicumylperoxid*, technisch rein

Bem. Dicumylperoxid mit einem Gehalt von mindestens 60 % an festen trockenen inerten Stoffen ist den Vorschriften dieser Verordnung nicht unterstellt.

17. *Bis-(4-chlorbenzoyl)-peroxid*
   a) mit mindestens 10 %, jedoch weniger als 25 % Wasser
   b) mit mindestens 25 % Wasser
   c) als Paste mit mindestens 30 % Phlegmatisierungsmitteln

Bem. Bis-(4-chlorbenzoyl)-peroxid mit einem Gehalt von mindestens 70 % an festen trockenen inerten Stoffen ist den Vorschriften dieser Verordnung nicht unterstellt.

18. *Diisopropylbenzolhydroperoxid* mit einem Peroxidgehalt von höchstens 70 %
19. *Methylisobutylketonperoxid*
   mit mindestens 40 % Phlegmatisierungsmitteln oder mit mindestens 20 % Phlegmatisierungsmitteln und mindestens 20 % Methylisobutylketon
20. *tert. Butylcumylperoxid*, technisch rein
21. (bleibt offen)
22. (bleibt offen)
23. *2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.butylperoxy)-hexan*
   a) technisch rein
   b) mit mindestens 50 % festen trockenen inerten Stoffen
24. *2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.butylperoxy)-hexin-3*
   a) technisch rein
   b) mit mindestens 50 % festen trockenen inerten Stoffen
25. *2,2-Bis-(4,4-ditert.butylperoxycyclohexyl)-propan* mit mindestens 60 % festen trockenen inerten Stoffen
26. *1,3-Bis-(2-tert.butylperoxyisopropyl)-benzol*. technisch rein

Bem. 1,3-Bis-(2-tert.butylperoxyisopropyl)-benzol mit einem Gehalt von mindestens 60 % an festen trockenen inerten Stoffen ist den Vorschriften dieser Verordnung nicht unterstellt.

27. *1,4-Bis-(2-tert.butylperoxyisopropyl)-benzol*, technisch rein

Bem. 1,4-Bis-(2-tert.butylperoxyisopropyl)-benzol mit einem Gehalt von mindestens 60 % an festen trockenen inerten Stoffen ist den Vorschriften dieser Verordnung nicht unterstellt.

28. *1,1-Di-(tert.butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexan*
   a) mit mindestens 45 % Phlegmatisierungsmitteln
   b) mit mindestens 56 % festen trockenen inerten Stoffen
29. *tert. Butylperisononanoat (tert. Butylperoxy-3,5,5-trimethyl-hexanoat)*, technisch rein

30. *Acetylacetonperoxid (3,5-Dimethyl-3,5-dihydroxydioxolan-1,2)*
mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln

31. *2,5-Dimethyl-2,5-di-(benzoylperoxy)-hexan*
mit mindestens 20 % festen trockenen inerten Stoffen

32. *n-Butyl-4,4-bis-(tert.butylperoxy)-valerat*
a) technisch rein
b) mit mindestens 50 % festen trockenen inerten Stoffen

33. *Hexamethyltetroxonan (3,3,6,6,9,9-Hexamethyl-cyclo-1,2,4,5-tetraoxanonan)*
a) mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln
b) mit mindestens 50 % festen trockenen inerten Stoffen

34. *Methyläthylketonperoxide* mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln
a) nicht explosiv
b) explosiv, jedoch in bezug auf explosive Eigenschaften nicht gefährlicher als der Stoff der Ziffer 4 a)

34A. *3-tert. Butylperoxy-3-phenylphthalid*, technisch rein

Bem. zur Gruppe A:
Die Stoffe der Gruppe A dürfen zusätzlich mit Lösemitteln verdünnt werden, die gegen diese Stoffe indifferent sind.

Gruppe B

(bleibt offen)

Gruppe C

35. *Peressigsäure*, stabilisiert,
mit höchstens 40 % Peressigsäure, höchstens 6 % Wasserstoffperoxid, 5 bis 20 % Wasser, 35 bis 75 % Essigsäure und höchstens 1 % Schwefelsäure

Gruppe D

40. In den Gruppen A oder C nicht genannte *organische Peroxide* und ihre Lösungen, die als Mustersendungen zur Beförderung aufgegeben werden, in Mengen bis zu 1 kg je Versandstück, wenn sie mindestens die gleiche Lagerungsbeständigkeit aufweisen wie die in den Gruppen A und C aufgeführten Stoffe

Gruppe E

Bem. Die Gruppe E enthält organische Peroxide, die sich bei gewöhnlicher oder wenig erhöhter Temperatur leicht zersetzen und deren Umgebungstemperatur bei der Beförderung bestimmte Höchstwerte nicht überschreiten darf.

45. *Dioctanoylperoxid*, technisch rein

46. *Acetylcyclohexansulfonylperoxid*
a) mit 78 bis 82 % Acetylcyclohexansulfonylperoxid und 12 bis 16 % Wasser
b) in einer Lösung mit mindestens 80 % Lösemitteln
c) in einer Lösung mit mindestens 70 % Phlegmatisierungsmitteln

47. *Diisopropylperoxydicarbonat*
a) technisch rein
b) in einer Lösung mit mindestens 50 % Phlegmatisierungs- oder Lösemitteln

48. *Dipropionylperoxid*
in einer Lösung mit mindestens 75 % Lösemitteln

49. *tert. Butylperpivalat*
a) technisch rein
b) in einer Lösung mit mindestens 25 % Phlegmatisierungs- oder Lösungsmitteln

50. *Diisononanoylperoxid [Bis-(3,5,5-trimethylhexanoyl)-peroxid]* in einer Lösung mit mindestens 20 % Phlegmatisierungsmitteln

51. *Dipelargonylperoxid*, technisch rein

52. *tert. Butylper-(2-äthyl)-hexanoat*, technisch rein

53. *Bis-(2-äthylhexyl)-peroxydicarbonat*
in einer Lösung mit mindestens 35 % Phlegmatisierungs- oder Lösemitteln

54. *Didecanoylperoxid*, technisch rein

55. *tert. Butylperisobutyrat* in einer Lösung mit mindestens 25 % Phlegmatisierungsmitteln

56. *Dicyclohexylperoxydicarbonat*
a) technisch rein
b) mit mindestens 10 % Wasser

57. *Bis-(4-tert. butylcyclohexyl)-peroxydicarbonat*, technisch rein

58. *Diacetonalkoholperoxide* mit höchstens 9 % Wasserstoffperoxid, mindestens 26 % Diacetonalkohol und mindestens 8 % Wasser und mit einem Gesamtaktivsauerstoffgehalt von höchstens 10 %

59. *Dicetylperoxydicarbonat*, technisch rein

60. *Di-n-butyl-peroxydicarbonat* in einer Lösung mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln

61. *Di-sek. butyl-peroxydicarbonat* in einer Lösung mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln

62. *Diäthylperoxydicarbonat* in einer Lösung mit mindestens 75 % Phlegmatisierungsmitteln

63. *Diacetylperoxid* in einer Lösung mit mindestens 75 % Phlegmatisierungsmitteln

64. *Bis-(3,5,5-trimethyl-1,2-dioxolanyl-3)-peroxid* als Paste mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln

65. *Dibenzylperoxydicarbonat* mit mindestens 15 % Wasser

Bem. zur Gruppe E:

Lösemittel sind Stoffe, die gegenüber organischen Peroxiden inert sind und außerdem eine der folgenden Bedingungen erfüllen:

a) nicht entzündlich und Siedetemperatur mindestens 85° C oder

b) nicht entzündlich und Siedetemperatur unter 85° C, aber mindestens 60° C; in diesem Falle müssen luftdicht verschlossene Gefäße verwendet werden oder

c) Flammpunkt mindestens 21° C und Siedetemperatur mindestens 85° C oder

d) Flammpunkt unter 21° C, aber nicht unter 5° C und Siedetemperatur mindestens 60° C; in diesem Falle müssen luftdicht verschlossene Gefäße verwendet werden.

Gruppe F

96. Die in der Gruppe E nicht genannten, ihrer geringen Beständigkeit nach definitionsgemäß zu dieser Gruppe gehörenden *organischen Peroxide*, die als Mustersendungen zur Beförderung aufgegeben werden, in Mengen bis zu 1 kg je Versandstück

Bem. Diese organischen Peroxide sind bei solchen Umgebungstemperaturen zu befördern, bei denen sie mindestens die gleiche Lagerungsbeständigkeit aufweisen wie die Stoffe der Gruppe E bei den für diese vorgeschriebenen Höchsttemperaturen.

Gruppe G

97. *Mischungen* der Stoffe der Gruppe A miteinander

98. *Mischungen* der Stoffe der Gruppe E miteinander oder mit Stoffen der Gruppe A

Gruppe H

99. Ungereinigte *leere Verpackungen* und ungereinigte *leere Tanks*, die Stoffe der Klasse VII enthalten haben

2701 a Die Stoffe der Gruppe A, die unter den nachstehenden Bedingungen zur Beförderung aufgegeben werden, sind den für diese Klasse in dieser Verordnung enthaltenen Vorschriften nicht unterstellt:

a) Flüssige Stoffe

in Mengen bis 1 000 g je Versandstück in Flaschen aus geeignetem Kunststoff oder Glas, Stoffe der Ziffern 10, 14, 15 und 18 auch in Flaschen aus Aluminium, mit Stopfen aus geeignetem Kunststoff, Bügelverschluß oder Schraubverschluß, mit elastischer Einlage. Die Flaschen sind in Pappdosen einzubetten. Es muß eine genügende Menge von inerten Füllstoffen vorhanden sein, um die gesamte Flüssigkeitsmenge aufsaugen zu können.

b) Pastenförmige oder pulverförmige Stoffe

in Mengen bis 1 000 g je Versandstück in Gefäßen oder Beuteln aus geeignetem Kunststoff, die in geeignete nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

c) Benzoylperoxid mit mindestens 30 % Phlegmatisierungsmitteln

in Mengen bis 1 000 g je Versandstück in Tuben aus Aluminium oder aus geeignetem Kunststoff.

d) Benzoylperoxid mit mindestens 50 % Phlegmatisierungsmitteln

in Mengen bis 5 000 g je Versandstück in Tuben aus Aluminium oder aus geeignetem Kunststoff, die einzeln in eine Pappschachtel eingesetzt oder in vorgeformter Pappe eingelegt sind und in einem Einheitskarton (siehe Rn. 2012) für 10 kg Höchstgewicht oder in einer Holzkiste zusammengefaßt werden.

Zum Auffangen sich etwa bildender Gase ist in den Packungen bei den flüssigen organischen Peroxiden ein Leerraum von 25 % und bei den pastenförmigen und pulverförmigen organischen Peroxiden ein solcher von 10 % freizulassen.

2. Vorschriften

A. Versandstücke

1. Allgemeine Verpackungsvorschriften

2702 (1) Der Werkstoff der Gefäße und ihrer Verschlüsse darf vom Inhalt nicht angegriffen werden und keine schädlichen oder gefährlichen Verbindungen mit ihm eingehen.

(2) Die Verpackungen samt Verschlüssen müssen in allen Teilen so fest und stark sein, daß sie sich unterwegs nicht lockern und der üblichen Beanspruchung während der Beförderung zuverlässig standhalten. Die inneren Verpackungen sind in den äußeren Behältern zuverlässig festzulegen. Sofern im Abschnitt „Verpackung der einzelnen Stoffe" nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen die inneren Verpackungen einzeln oder zu mehreren in die Versandbehälter eingesetzt werden.

(3) Die Füllstoffe für Einbettungen müssen aus einem nicht leicht entzündbaren Material bestehen; sie müssen ferner den Eigenschaften des Inhalts angepaßt sein und dürfen auf die Peroxide nicht zersetzend wirken.

2. Verpackung der einzelnen Stoffe

a. *Verpackung der Stoffe der Gruppe A*

2703 (1) Die Gefäße müssen so verschlossen und so dicht sein, daß vom Inhalt nichts nach außen gelangen kann.

(2) Wenn jedoch flüssige Stoffe der Gruppe A bei 40 °C bemerkbar Gas abspalten, müssen die Gefäße mit einer Entlüftungseinrichtung versehen sein, die den Ausgleich zwischen dem inneren und dem atmosphärischen Druck gestattet und die unter allen Umständen — auch bei einer Ausdehnung der Flüssigkeit infolge Erwärmung — das Herausspritzen von Flüssigkeit verhindert, ohne daß Verunreinigungen in das Gefäß gelangen können.

(3) Entlüftungseinrichtungen dürfen nicht angebracht sein an Gefäßen mit Stoffen, die gemäß der Bemerkung zur Gruppe A mit Lösemitteln verdünnt sind. In diesem Fall dürfen die Gefäße höchstens zu 75 % ihres Fassungsraumes gefüllt sein.

2704 (1) Die flüssigen Stoffe der Gruppe A müssen in Gefäße aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

Sie dürfen auch in Mengen bis zu 0,5 l in Glasflaschen verpackt sein, die bruchsicher in geeignete nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

(2) Die festen Stoffe der Gruppe A müssen in Gefäße oder Beutel aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

Wasserfeuchte Stoffe sind derart wasserdicht zu verpacken, daß eine Austrocknung sicher verhindert wird.

Die Stoffe der Ziffer 16 in fester Form dürfen auch in Säcke aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete metallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

(3) Die pastenförmigen Stoffe der Gruppe A müssen in Gefäße oder Beutel aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete Schutzbehälter einzusetzen sind.

Die pastenförmigen Stoffe der Ziffer 8 c) dürfen auch in Tuben aus Aluminium oder aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die einzeln in eine Pappschachtel einzusetzen oder in vorgeformter Pappe einzulegen sind. Die Pappschachteln sind in einen Pappkasten von ausreichender mechanischer Widerstandsfähigkeit einzusetzen.

(4) Die Stoffe der Ziffern 1, 2, 5 a), 8 c), 9 c), 10, 12, 14, 15, 16, 18 und 20 dürfen auch in Gefäße aus Aluminium mit einem Gehalt von mindestens 99,5 % Aluminium oder aus Edelstahl der Werkstoff-Nr. 1.4571 oder aus anderen geeigneten Stählen verpackt sein. Im letztgenannten Fall ist die chemische Beständigkeit des Werkstoffes gegenüber dem Füllgut durch eine Prüfung nachzuweisen.

Bem. Es dürfen nur Stähle verwendet werden, deren chemische Beständigkeit von der Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin-Dahlem, geprüft wurde.

(5) Die Stoffe der Ziffern 1, 2, 5 b), 10, 12, 14, 15, 16, 18 und 20 dürfen auch in Gefäße aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete metallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

(6) Die Stoffe der Ziffern 10, 12, 14, 16 und 18 dürfen auch in im Vollbad verzinkte oder verzinnte Gefäße verpackt sein.

(7) Die Innnenverpackungen für die Stoffe der Ziffern 8 a), 9 a), 13 a) und 17 a) dürfen je höchstens 6 kg der Stoffe enthalten.

(8) Die Innenverpackungen für die Stoffe der Ziffern 8 b) — ausgenommen die in Tuben verpackten pastenförmigen Stoffe —, 9 b), 13 b) und 17 b) dürfen höchstens 35 kg der Stoffe enthalten.

(9) Die Innenverpackungen für die Stoffe der Ziffern 31, 32 b) und 33 b) dürfen höchstens 25 kg der Stoffe enthalten.

(10) Ein Versandstück mit Stoffen der Gruppe A darf nicht mehr als 50 kg der Stoffe enthalten. Für die Stoffe der Ziffern 4 a), 24 a), 32 a) und 34 b) beträgt das Höchstgewicht der Stoffe je Versandstück 30 kg, für die Stoffe der Ziffern 1 und 16 100 kg, für die in Tuben verpackten pastenförmigen Stoffe der Ziffer 8 c) 5 kg.

(11) Mit Ausnahme von Beuteln aus geeignetem Kunststoff dürfen Gefäße mit flüssigen oder pastenförmigen Stoffen nur bis 93 % des Fassungsraumes gefüllt sein.

(12) Die Stoffe der Ziffern 10, 14, 15 und 18 dürfen auch verpackt sein:

a) in geschweißte Rollreifenfässer mit einem Fassungsraum von höchstens 220 Liter aus Stahl mit einer Dicke im Mantel von mindestens 1,75 mm und in den Böden von mindestens 2 mm oder aus Aluminium mit einem Gehalt von mindestens 99,5 % Al und einer Wanddicke von mindestens 3 mm.

   Die Fässer müssen mit einem in einer Spundkappe untergebrachten Sicherheitsventil ausgerüstet sein. Das Sicherheitsventil muß sich bei einem Überdruck von höchstens 0,2 kg/cm² öffnen. Die Spundkappe muß zusätzlich durch eine Kappe aus geeignetem Kunststoff geschützt sein. Die Dichtung des Sicherheitsventils muß vor jeder Verwendung der Fässer überprüft werden. Die Fässer dürfen höchstens zu 93 % ihres Fassungsraumes gefüllt sein;

b) in geschweißte Rollsickenfässer aus Stahl mit einem Fassungsraum von höchstens 220 Liter.

   Die ausreichende mechanische Festigkeit ist durch eine Baumusterprüfung nachzuweisen. Die Einfüllöffnung muß durch eine mit einer geeigneten Dichtung versehenen Verschlußschraube ausgestattet sein. Die Fässer dürfen höchstens zu 85 % ihres Fassungsraumes gefüllt sein.

   Bem. Es dürfen nur Fässer verwendet werden, deren Baumuster von der Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin-Dahlem, oder dem Bundesbahnzentralamt, Minden (Westf.), geprüft wurde.

b. *Verpackung der Stoffe der Gruppe B*

2705 (bleibt offen)

2706 (bleibt offen)

c. *Verpackung der Stoffe der Gruppe C*

2707 (1) Die Stoffe der Ziffer 35 müssen in Mengen bis zu höchstens 25 kg in Gefäße aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die mit einem plombierfähigen Spezialverschluß aus geeignetem Kunststoff zu versehen sind, der oben eine Öffnung aufweist, die den Ausgleich zwischen dem inneren und dem atmosphärischen Druck gestattet und unter allen Umständen — auch bei einer Ausdehnung der Flüssigkeit infolge Erwärmung — das Herausspritzen von Flüssigkeit verhindert, ohne daß Verunreinigungen in das Gefäß gelangen können. Die Gefäße sind in geeignete, verschließbare Schutzbehälter aus einem geeigneten Werkstoff fest anliegend einzusetzen.

(2) Die Schutzbehälter müssen mit einem Sonnenschutz versehen sein.

d. *Verpackung der Stoffe der Gruppen D und F*

2708 (1) Die Stoffe der Gruppen D und F müssen in Mengen bis zu 1 kg je Versandstück in Flaschen mit genügender Wanddicke aus geeignetem Kunststoff oder Glas, die in geeignete, nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind, verpackt sein.

Glasflaschen sind mit reinem Glimmerpulver oder Glaswolle fest in die Schutzbehälter einzubetten. Feste Stoffe dürfen auch in Beutel aus geeignetem Kunststoff von genügender Stärke verpackt sein, welche ebenfalls in geeignete, nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

(2) Wenn die Peroxide der Gruppe D bei 40° C bemerkbar Gas abspalten, müssen die Gefäße den Bedingungen der Rn. 2703 (2) entsprechen.

Für die Stoffe der Gruppe F gelten die Vorschriften der Rn. 2709 (1) und (2) sinngemäß.

e. *Verpackung der Stoffe der Gruppe E*

2709 (1) Die Gefäße mit Stoffen der Gruppe E dürfen — soweit nicht durch die Bemerkung zur Gruppe E in der Rn. 2701 anders vorgeschrieben — mit einer Entlüftungseinrichtung versehen sein, die den Ausgleich zwischen dem inneren und dem atmosphärischen Druck gestattet und unter allen Umständen — auch bei einer Ausdehnung der Flüssigkeit infolge Erwärmung — das Herausspritzen von Flüssigkeit verhindert, ohne daß Verunreinigungen in die Gefäße gelangen können.

(2) Gefäße mit flüssigen Stoffen der Gruppe E dürfen höchstens zu 95 % ihres Fassungsraumes gefüllt sein, bezogen auf das Volumen der Stoffe bei den in der Rn. 71 400 genannten Temperaturen.

Enthalten die Stoffe Lösemittel gemäß der Bemerkung zur Gruppe E Abs. b) oder d), so darf der Füllungsgrad der Gefäße nur 75 % betragen.

2710 (1) Die Stoffe der Ziffern 45, 51, 54, 56 b), 57 und 59 müssen in Gefäße oder Säcke aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete Schutzbehälter einzusetzen sind. Ein Versandstück darf höchstens 50 kg dieser Stoffe enthalten. Für den Stoff der Ziffer 56 b) beträgt die Höchstmenge 25 kg.

(2) Die Stoffe der Ziffern 46 a), 56 a) und 65 müssen in Beutel aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die einzeln oder zu mehreren in geeignete Schutzbehälter einzusetzen sind. Ein Beutel darf höchstens 6 kg, ein Schutzbehälter höchstens 24 kg dieser Stoffe enthalten.

(3) Die Stoffe der Ziffer 47 a) müssen verpackt sein:

a) in Gefäße aus geeignetem Kunststoff;

b) in Aluminiumgefäße mit einem Gehalt von mindestens 99,5 % Aluminium mit Deckel aus Kunststoff.

Die Gefäße nach a) und b) sind in geeignete Schutzbehälter einzusetzen. Ein Kunststoffgefäß darf höchstens 1 kg, ein Aluminiumgefäß höchstens 3 kg und ein Schutzbehälter höchstens 10 kg dieser Stoffe enthalten.

(4) Die Stoffe der Ziffern 46 b), 46 c), 47 b), 48, 49 b), 50, 52, 53, 55, 58 und 60 bis 63 müssen in Gefäße aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

Ein Gefäß darf höchstens 25 kg, ein Versandstück höchstens 50 kg dieser Stoffe enthalten. Für die Stoffe der Ziffern 52, 55 und 63 beträgt die Höchstmenge 25 kg.

(5) Die Stoffe der Ziffer 49 a) müssen in Gefäße aus geeignetem Kunststoff verpackt sein, die in geeignete Schutzbehälter einzusetzen sind. Ein Kunststoffgefäß darf höchstens 10 kg, ein Schutzbehälter höchstens 40 kg dieser Stoffe enthalten.

(6) Die Stoffe der Ziffer 64 sind in Gefäße oder Beutel aus geeignetem Kunststoff zu verpacken, die in geeignete nichtmetallische Schutzbehälter einzusetzen sind.

Ein Schutzbehälter darf nicht mehr als 25 kg der Stoffe enthalten.

f. *Verpackung der Stoffe der Gruppe F*

2710/1 Siehe Rn. 2708.

g. *Verpackung der Stoffe der Gruppe G*

2711 Die Verpackung der Stoffe der Ziffern 97 und 98 richtet sich nach den für die Stoffe der Gruppe A oder E geltenden Verpackungsvorschriften, wobei für die Art der zu wählenden Verpackung der Aggregatzustand der Mischung maßgebend ist. Das Höchstgewicht der Mischung je Versandstück und ggf. je Innenverpackung muß den Vorschriften für den Mischungspartner mit dem jeweils geringeren zugelassenen Höchstgewicht entsprechen.

3. Zusammenpackung

2712 Die Stoffe der Klasse VII dürfen weder mit anderen Stoffen und Gegenständen dieser Verordnung noch mit sonstigen Gütern, die Stoffe der Gruppe C auch nicht mit Stoffen der Gruppen A, D, E, F und G zu einem Versandstück vereinigt werden.

4. Aufschriften und Gefahrzettel auf Versandstücken
(siehe Anhang A. 9)

2713 (1) Jedes Versandstück mit Stoffen der Klasse VII ist mit zwei Zetteln nach Muster 3 zu versehen.

(2) Versandstücke mit Stoffen der Ziffern 4 a), 8 a), 8 b), 9 a), 13 a), 13 b), 17 a), 17 b), 24 a), 32 a), 34 b), 46 a), 47 a), 49 a), 52, 55, 56 a) und 65 sind außerdem mit einem Zettel nach Muster 1 zu versehen. Dies gilt nicht für solche Versandstücke, in denen diese Stoffe aufgrund der Konstruktion und des Baumaterials der Behälter nicht zur Explosion kommen können. Ein solches Verhalten der Stoffe muß durch Brand- und andere geeignete Versuche, die an einem oder mehreren Versandstücken unter Berücksichtigung der bei der Beförderung auftretenden großen Stoffmengen auszuführen sind, nachgewiesen sein. Werden die Versandstücke gemäß Rn. 10 118 (1) in Behältern (Containern) befördert, so sind diese ebenfalls entsprechend Rn. 10 118 (5) mit Zetteln nach Muster 1 zu versehen.

Bem. Auf die Bezettelung nach Muster 1 wird nur bei Versandstücken verzichtet, bei denen durch von der Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin-Dahlem, oder im Einvernehmen mit ihr durchgeführte Brand- oder andere geeignete Vesuche nachgewiesen wurde, daß die Stoffe in dieser Verpackung nicht zur Explosion kommen können.

(3) An Versandstücken mit flüssigen Stoffen der Klasse VII sind Zettel nach Muster 8 anzubringen; diese Zettel müssen, wenn eine Kiste verwendet wird, oben an zwei gegenüberliegenden Seiten und bei anderen Verpackungen in entsprechender Weise angebracht werden. Versandstücke mit zerbrechlichen Gefäßen, die von außen nicht sichtbar sind, müssen mit Zetteln nach Muster 9 versehen sein.

(4) Versandstücke mit Stoffen der Ziffern 97 und 98 müssen, wenn die Mischungen explosive Stoffe der Klasse VII enthalten, zusätzlich einen Zettel nach Muster 1 tragen.

Absatz 2 gilt entsprechend.

2714

B. Vermerke im Begleitpapier

2715 Bei den Stoffen der Ziffern 97 und 98 muß außer der Bezeichnung der Güter im Begleitpapier nach § 4 Abs. 3 dieser Verordnung in Klammern die in Rn. 2701 durch Kursivschrift hervorgehobene Benennung des Hauptbestandteils der Mischung angegeben werden.

2716-
2719

C. Entleerte Behälter

2720 Die Verpackungen und die Tanks der Ziffer 99 müssen ebenso verschlossen und undurchlässig sein wie in gefülltem Zustand.

2721-
2799"

31. Randnummer 3112 erhält folgende Neufassung:

„Zu Rn. 2701 Ziffern 1 bis 98: Die Stoffe unterliegen den Prüfvorschriften nach Rn. 3152/1, 3154 a) bis d), 3155, 3156 und 3159."

32. Randnummer 3152/1 wird mit folgendem Wortlaut neu aufgenommen:

„Zu Rn. 2700, 3112 und 71 400:

Prüfung der in Rn. 2701 genannten Stoffe auf chemische Beständigkeit durch wärmeisolierende Warmlagerung
(Wärmestaulagerung)

3152/1 (1) Beschreibung der Versuchsvorrichtung:

Die Prüfung der chemischen Beständigkeit eines organischen Peroxides bei wärmeisolierender Warmlagerung wird mit Hilfe der nachfolgend beschriebenen Versuchsvorrichtung durchgeführt.

Diese Vorrichtung besteht aus einem handelsüblichen 500-ml-Dewargefäß, von dessen in Abb. 20 angegebenen Maßen möglichst wenig abgewichen werden soll.

Das Gefäß wird mit einem Glashohlstopfen nach Abb. 21 verschlossen. In diesen Stopfen ist als Durchführung für ein Thermoelementschutzrohr ein Glasrohr von 7 mm äußerem Durchmesser und 5 mm lichter Weite eingeschmolzen. Durch den engen Spalt zwischen diesem Glasrohr und dem Führungsrohr des Glasstopfens findet der Druckausgleich für den Stopfeninnenraum bei Erwärmung statt. Der Durchmesser des unteren in das Dewargefäß hineinragenden Teiles des Stopfens wird so gewählt, daß der Stopfen dicht an der Wand des Gefäßes anliegt.

Zwischen Gefäß und Stopfen wird eine Dichtung aus einem elastischen und dem Stoff gegenüber inerten Material angebracht.

Als Haltefedern zur Sicherung des Stopfens gegen Abwerfen werden Federn von 5 mm Durchmesser und 50 mm Länge verwendet, wie sie auch zur Sicherung von Schliffverbindungen an Glasapparaturen handelsüblich sind. Sie werden in die am Glasstopfen angeschmolzenen Häkchen sowie an die Haken der Haltevorrichtung für das Dewargefäß ein- bzw. angehängt.

Die Haltevorrichtung selbst besteht aus einem spiralig gewundenen Stahldraht von 3 mm Durchmesser, an den ein Fuß aus Stahlblech angeschweißt worden ist.

Das Dewargefäß ist so auszuwählen, daß der darin zu prüfende Stoff weitgehend der gleichen Wärmeisolierung unterliegt wie in dem größten zugelassenen Versandstück. Die Halbwertzeit der Abkühlung des verschlossenen und mit 400 ml Dimethylphthalat gefüllten Gefäßes soll nicht weniger als 5 Stunden betragen; d. h. nach 5 Stunden darf sich die Differenz zwischen der Anfangstemperatur des erhitzten Dimethylphthalats und der konstanten Raumtemperatur höchstens halbiert haben. Während der Abkühlung ist das Gefäß vor Zugluft zu schützen.

Zur Messung des Temperaturverlaufes in der Substanz während des Versuchs wird ein Chromel-Alumel-Miniatur-Mantel-Thermoelement mit einem Durchmesser von 1 mm verwendet. Die elektrisch und mechanisch durch eine Schutzkappe von 1,5 mm Durchmesser voll abgeschirmte Lötstelle befindet sich in einem Glasschutzrohr von 2 mm lichter Weite und 3,5 mm Außendurchmesser in einem Abstand von 60 mm axial über dem Boden des Dewargefäßes.

Zur Durchführung der Warmlagerung wird das Gefäß einzeln in einen handelsüblichen thermostatisierten Trockenschrank ohne Zwangsbelüftung mit einem Innenraum von mindestens 25 l eingesetzt. Zum Schutz gegen Beschädigung kann der Trockenschrank mit einem passenden Stahleinsatz von 10 mm Wanddicke ausgerüstet werden. Der Trockenschrank wird dann statt mit seiner Tür mit einer Asbestplatte verschlossen, die so durch einen federnden Blechstreifen gehalten wird, daß bei einer eventuell eintretenden heftigen Reaktion der Verschluß schon bei schwachem Überdruck abgeworfen wird. Der Trockenschrank ist weiter mit einem in den Innenraum hineinragenden Kontrollthermometer sowie mit einem Kontaktthermometer versehen, durch das die Stromversorgung abgeschaltet wird, sobald eine Überhitzung von 5° C über den eingestellten Wert hinaus eintritt.

Sollen Lagerungen bei Temperaturen unterhalb des Temperaturregelbereichs des Trockenschranks vorgenommen werden, so wird das Dewargefäß in ein Doppelmantelgefäß genügender Größe aus einem geeigneten Werkstoff eingesetzt, das mit einer Kork- oder Asbestplatte lose verschlossen wird. Der Doppelmantel wird von einer nicht brennbaren Flüssigkeit (Sole) durchspült, deren Temperatur durch einen Umwälzthermostaten auf die gewünschte Höhe konstant geregelt wird.

(2) Durchführung der Versuche:

Das Gewicht der in das Dewargefäß eingefüllten 400 ml Substanz wird durch Wiegen bestimmt. Dann wird die Dichtung angebracht, das Gefäß mit dem Glasstopfen verschlossen, in die Halterung eingesetzt und durch Einhängen der Federn gesichert, das Thermoelementschutzrohr eingeführt und mit einem inerten Material in den Glasstopfen eingedichtet.

Das so verschlossene, auf Zimmertemperatur befindliche Dewargefäß wird nun in den auf die gewünschte konstante Temperatur vorgeheizten Trockenschrank eingesetzt, der in einem Schutzraum aufgestellt ist. Das bereits vorher durch den Schornstein des Schrankes eingeführte Thermoelement wird rasch in das Glasschutzröhrchen bis zum Anschlag auf dessen Boden eingeführt und der Schrank verschlossen. Ein zweites Thermoelement, dessen Lötstelle sich außerhalb des Dewargefäßes im Trockenschrank in gleicher Höhe wie die Lötstelle innerhalb der Substanz befindet, dient zur Messung und Überwachung der Trockenschranktemperatur.

Sofort nach dem Verschließen des Trockenschrankes werden die registrierenden Meßgeräte eingeschaltet, an die die Thermoelemente bereits angeschlossen sind und die eine Ablesegenauigkeit von 0,5° C haben sollen.

Die zur Temperaturmessung und -registrierung benötigten Geräte sind getrennt in einem geschützten Meßraum aufgestellt.

Die Versuchsdauer beträgt, nachdem die Probe die Lagertemperatur erreicht hat, 7 Tage, falls nicht schon vorher eine vollständige Zersetzung der Probe auftritt. Wird innerhalb der 7 Tage eine exotherme Reaktion registriert, die nicht zur völligen Zersetzung der Probe führt, so ist die Lagerung bis zur Beendigung der Reaktion fortzusetzen.

Wenn keine exotherme Zersetzung beobachtet wird, ist das thermische Verhalten an jeweils einer neuen Probe durch Variation der Lagertemperatur in 10°-C-Schritten, im Bereich unterhalb 50° C jedoch in 5°-C-Schritten, zu ermitteln. Ziel der Versuche ist es, die Beständigkeitstemperatur zu bestimmen, d. h. diejenige höchste Temperatur, bei der keine exotherme Zersetzung ohne oder mit Selbstbeschleunigung abläuft.

(3) Beurteilung der Ergebnisse:

Folgende Ergebnisse können erhalten werden:

a) Innerhalb des Beobachtungszeitraumes wird keine exotherme Reaktion registriert, d. h. zwischen Substanztemperatur und Lagertemperatur wird keine Differenz gemessen.

   Das Produkt ist bei dieser Temperatur beständig.

b) Innerhalb des Beobachtungszeitraumes wird eine exotherme Reaktion registriert. Die dabei produzierte Wärmemenge ist jedoch gerade so gering, daß es nicht zur Selbstbeschleunigung der Zersetzung kommt. Die Substanztemperatur liegt geringfügig oberhalb der Lagertemperatur, wobei sich schließlich ein Gleichgewicht zwischen Wärmeproduktion und -abfuhr eingestellt hat.

   Das Produkt ist bei dieser Temperatur nicht beständig.

c) Innerhalb des Beobachtungszeitraumes wird eine exotherme Reaktion mit Selbstbeschleunigung registriert. Die dabei produzierte Wärmemenge ist so groß, daß sie nicht mehr in genügendem Maße aus dem Gefäß abfließen kann, sondern zu weiterer Temperaturerhöhung der Substanz führt.

   Das Produkt zersetzt sich bei dieser Temperatur unter Selbstbeschleunigung der Zersetzungsreaktion.

   Wenn eine solche Zersetzung stattfindet, wird der Grad der Heftigkeit beobachtet.

   Milde Zersetzung:

   Die Zersetzung verläuft langsam. Häufig bleibt ein großer Teil der zersetzten Substanz im Dewargefäß zurück.

   Heftige Zersetzung:

   Die Zersetzung verläuft schnell. Nach der Reaktion werden keine oder nur geringe harzartige Rückstände im Dewargefäß gefunden. Oft ist die Tür des Trockenschrankes aufgedrückt.

   Sehr heftige Zersetzung (Verpuffung):

   Dewargefäß und Stopfen sind zersplittert.

   Explosion:

   Trockenschrank ist beschädigt oder zerborsten.

   Hat man durch Variation der Lagertemperatur die Beständigkeitstemperatur ermittelt, so ergibt sich daraus die maximale Temperatur der Umgebung, die beim Transport nicht überschritten werden darf. Sie liegt 10° C unter der Beständigkeitstemperatur.

   Organische Peroxide, die sich bei der Wärmestaulagerung heftig zersetzen, verpuffen oder explodieren, sind, wenn sie eine geringere Beständigkeitstemperatur als 50° C aufweisen, in die Gruppe E der Rn. 2701 einzustufen.

   Organische Peroxide, die sich bei der Wärmestaulagerung bei 50° C nur milde zersetzen und die sich außerdem bei der Prüfung nach den anderen im Anhang A. 1 vorgeschriebenen Verfahren als nicht explosiv erweisen, sind, wenn sie eine geringere Beständigkeitstemperatur als 45° C besitzen, in die Gruppe E der Rn. 2701 einzustufen."

33. In Randnummer 3154 d) (5) erhält der letzte Satz folgende Fassung:

„Organische Peroxide, für welche der Grenzdurchmesser 2,0 mm oder mehr beträgt, sind als explosive Stoffe zu betrachten."

34. Randnummer 3155 b) (7) wird durch folgenden Unterabsatz ergänzt:

„Organische Peroxide, die eine Schlagempfindlichkeit bei 4 kgm oder weniger aufweisen, sind als explosive Stoffe zu betrachten, wenn sie zugleich detonations- oder deflagrationsfähig sind (siehe Rn. 3159)."

35. Randnummer 3156 b) (6) wird durch folgenden Unterabsatz ergänzt:

„Organische Peroxide, die eine Reibempfindlichkeit bei 36 kg oder weniger aufweisen, sind als explosive Stoffe zu betrachten, wenn sie zugleich detonations- oder deflagrationsfähig sind (siehe Rn. 3159)."

36. Randnummer 3159 wird mit folgendem Wortlaut neu aufgenommen:

„**Prüfung der organischen Peroxide auf Detonations- oder Deflagrationsfähigkeit** (siehe Rn. 3112)

3159 (1) Beschreibung der Versuchsvorrichtung (Abb. 19):

Zur Prüfung eines organischen Peroxides auf Detonations- oder Deflagrationsfähigkeit wird der Stoff unter Einschluß in einem 2"-Stahlrohr dem Detonationsstoß einer Übertragungsladung von 50 g Hexogen, phlegmatisiert mit 5 % Wachs, ausgesetzt.

Für die Prüfung wird ein nahtlos gezogenes 2"-Stahlrohr nach DIN 2448 aus St 00 mit einer Wanddicke von 5,0 mm und einer Länge von 500 mm mit angeschweißtem Boden verwendet.

Das offene Ende trägt ein Außengewinde, auf welches eine handelsübliche Verschlußkappe (Temperguß) aufgeschraubt wird. Die Kappe hat eine Bohrung von 7,5 mm Durchmesser zum Durchführen des elektrischen Zünders mit Sprengkapsel.

Als Verstärkungsladung dient ein zylindrischer Preßkörper von 50 g Hexogen mit 5 % Wachs, der in einer Preßform mit 1 500 kg/cm² Preßdruck hergestellt wird. Er hat einen Durchmesser von 30 mm, eine Höhe von 43 mm und eine axiale Aussparung von 7 mm Durchmesser und 20 mm Tiefe zur Aufnahme der Sprengkapsel. Zur Zündung dient eine Sprengkapsel Nr. 8.

(2) Durchführung der Versuche:

Nach dem Einfüllen von pulverförmigen Stoffen — unter häufigem, vorsichtigem Aufstoßen des Rohres auf die Unterlage — wird der Preßkörper zentral so eingesetzt, daß er mit dem Rohrende abschließt. Nach sorgfältiger Reinigung des Gewindes von Substanzresten wird in die Aussparung des Preßkörpers ein Holzstab von 6,8 mm Durchmesser eingesetzt, die Verschlußkappe über den Holzstab geschoben und von Hand fest angeschraubt. Damit wird erreicht, daß nach Herausziehen des Holzstabes kurz vor der Zündung die Sprengkapsel leicht eingeführt werden kann.

Bei der Prüfung flüssiger Stoffe muß die Verstärkungsladung vor der Einwirkung der Flüssigkeit auf geeignete Weise geschützt werden. Dies kann z. B. dadurch erreicht werden, daß der Preßkörper in Zinn- oder Aluminiumfolie eingeschlagen wird. Der Preßkörper wird dann mittels dünner Drähte, die durch zusätzliche Bohrungen in der Verschlußkappe gezogen sind, an dieser befestigt. Die Verträglichkeit von Folie, Draht, Stahl und zu prüfendem Stoff muß, wenn nicht bekannt, durch geeignete Vorversuche ermittelt werden.

Kurz vor dem Versuch wird die Sprengkapsel mit aufgeschobenem elektrischen Zünder in die Bohrung der Verschlußkappe bis zum Festsitzen eingeführt. Das Rohr wird senkrecht stehend mit Sandverdämmung in einer Sprenggrube gesprengt. Die Reste des Rohres werden möglichst vollständig gesammelt, um Aufschluß über das Verhalten des Stoffes zu erlangen, und fotografiert.

(3) Beurteilung der Ergebnisse:

a) Ist das Rohr vollständig in Streifen oder Splitter zerlegt oder bis zum Boden aufgerissen, so ist der Stoff als detonations- oder deflagrationsfähig anzusehen.

b) Ist das Rohr durch die Wirkung der Verstärkungsladung nur in einer Länge aufgerissen, wie es bei einem Versuch mit einem geeigneten Inertstoff der Fall ist, und befinden sich im Rohr noch größere Mengen nicht umgesetzten Stoffes, so ist der Stoff nicht als detonations- oder deflagrationsfähig im Sinne der Rn. 3155 b) (7) und 3156 b) (6) anzusehen.

c) In Fällen, in denen das Rohr in einer größeren Länge als bei einem Versuch mit einem geeigneten Inertstoff aufgerissen ist, muß durch Wiederholung des Versuches sichergestellt werden, daß keine vollständige Umsetzung der Substanz eintritt. In diesem Falle gilt der Stoff nicht als detonations- oder deflagrationsfähig im Sinne der Rn. 3155 b) (7) und 3156 b) (6).

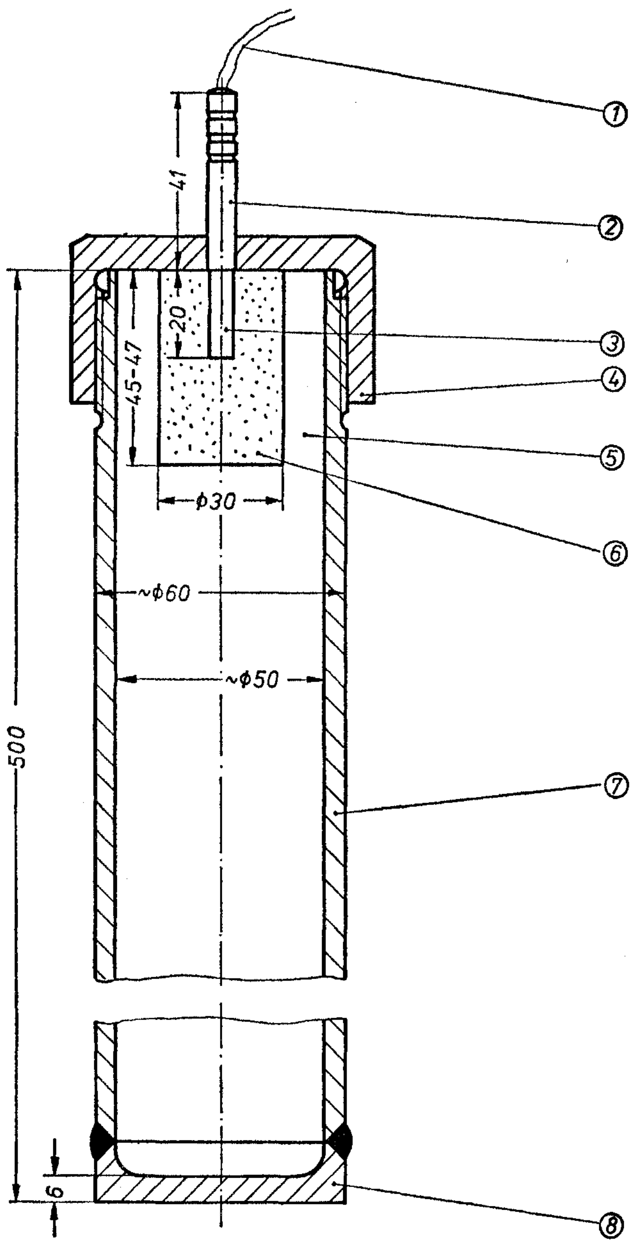
d) In Fällen, in denen das Rohr nur in einer Länge aufgerissen ist, wie es bei einem Versuch mit einem geeigneten Inertstoff der Fall ist, die Substanz jedoch rückstandslos umgesetzt worden ist, muß durch Wiederholung des Versuchs unter kontinuierlicher Messung der Umsetzgeschwindigkeit oder durch andere geeignete Versuche eine Klärung des Reaktionsverhaltens des Stoffes herbeigeführt werden."

37. Die im Anhang A. 1 aufgeführten Zeichnungen werden durch die nachfolgenden Abbildungen 19 bis 21 ergänzt.

Anhang A. 1

Prüfung der organischen Peroxide auf Detonations- oder Deflagrationsfähigkeit

zu Rn. 3159



Maße in mm

Abb. 19: 2"-Stahlrohr mit Verschlußkappe und angeschweißtem Boden

① Zündleitung

② elektr. Zünder

③ Sprengkapsel Nr. 8

④ Verschlußkappe aus Temperguß

⑤ Füllung

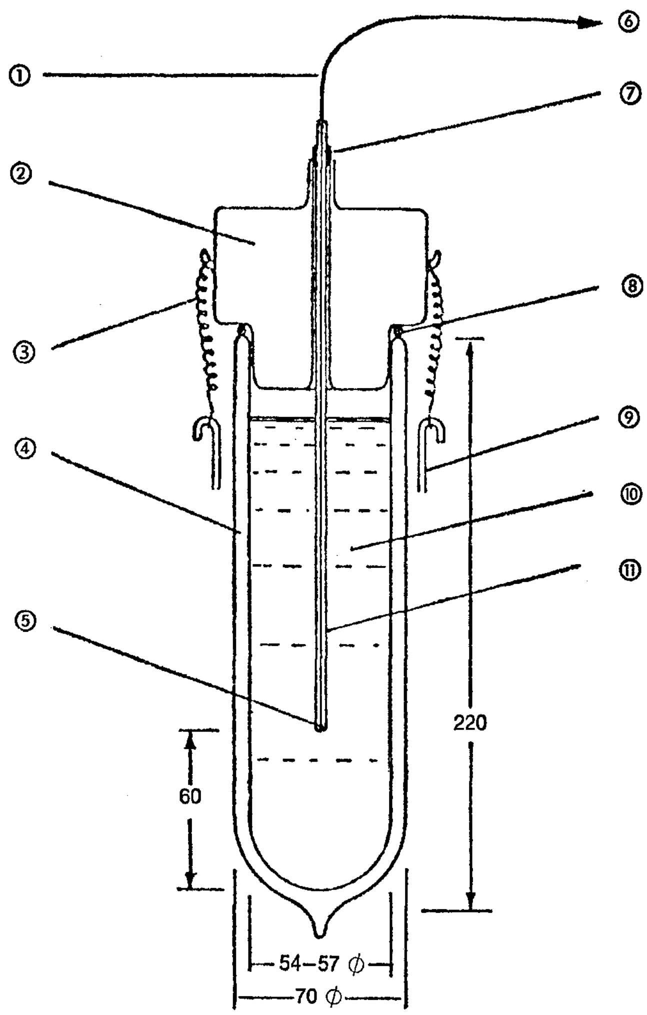
⑥ Verstärkungsladung
50 g Hexogen mit 5 % Wachs

⑦ Stahlrohr DIN 2448, Werkstoff St 00

⑧ Boden

Anhang A. 1

Prüfung der organischen Peroxide auf chemische Beständigkeit durch wärmeisolierende Warmlagerung
(Wärmestaulagerung)
zu Rn. 3152/1



Maße in mm

Abb. 20: Versuchsanordnung zur wärmeisolierenden Warmlagerung

① Miniatur-Thermoelement
② Glashohlstopfen
③ Feder
④ Dewargefäß, 500 ml Inhalt
⑤ Thermoelementlötstelle
⑥ Zuleitung zum Registriergerät
⑦ inerte Dichtung
⑧ inerte elastische Dichtung
⑨ Haken der Haltevorrichtung
⑩ Substanz
⑪ Glasschutzrohr für Thermoelement,
2 mm lichte Weite, 3,5 mm Außendurchmesser

Anhang A. 1

Fortsetzung zu Rn. 3152/1

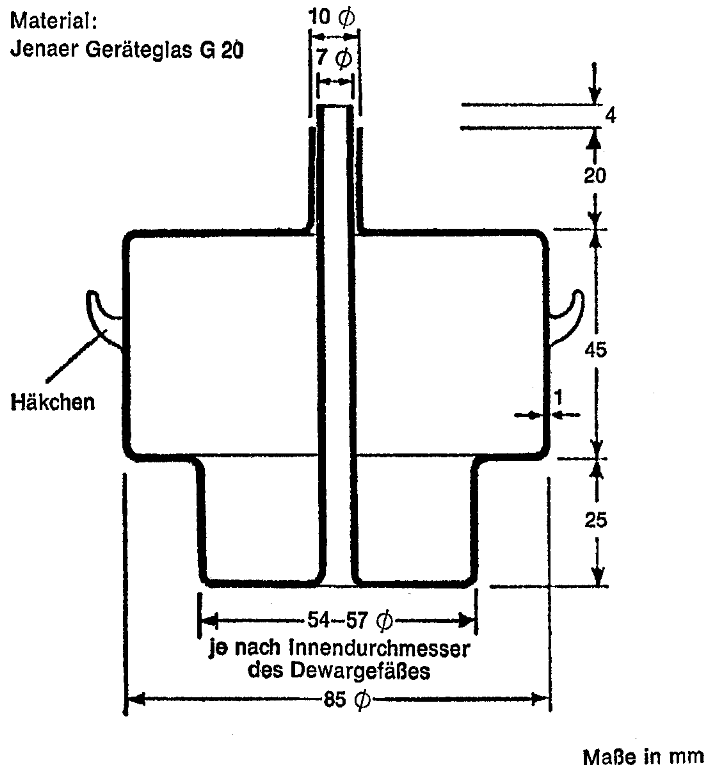


Abb. 21: Glashohlstopfen für 500-ml-Dewargefäße

38. Die Bem. am Schluß der Randnummer 3501 wird durch folgenden Satz ergänzt:

„Die Prüfanstalten dürfen Prüfergebnisse anderer Stellen anerkennen."

39. In Randnummer 3503 wird „$\frac{D}{DB}$" durch „D" ersetzt.

40. In Randnummer 3600 des Anhangs A. 6 wird beim Radionuklid Ag Silber-110 die Angabe der Gruppe „II" geändert in „III" (Druckfehlerberichtigung).

41. In Randnummer 3900 werden

a) in Absatz 1 nach der Zettelangabe „4" eingefügt „4 A";

b) in Absatz 2 die Zettelangabe „4 A," gestrichen und

c) Absatz 3 durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(3) In der unteren Hälfte der Gefahrzettel darf sich eine Aufschrift in Zahlen oder Buchstaben befinden, die auf die Art der Gefahr hinweist."

42. In Randnummer 3902 werden

a) der Nummernnachweis bei den Gefahrzetteln Nr. 1, 2 A, 3, 4 und 5 (jeweils linke Halbseite) wie folgt neu gefaßt:

„Nr. 1 (......):
vorgeschrieben in Rn. 2037 (1), 2075, 2112 (1), 2713 (2) und (4);

Nr. 2 A (......):
vorgeschrieben in Rn. 2154 (3), 2188 (2), 2307 (1), 2432 (1) und 14 121 (3);

Nr. 3 (......):
vorgeschrieben in Rn. 2381 (1), 2713 (1) und 14 121 (3);

Nr. 4 (......):
vorgeschrieben in Rn. 2307 (1) und (2), 2316 (3), 2432 (1), 2443 (3) und 14 121 (3);

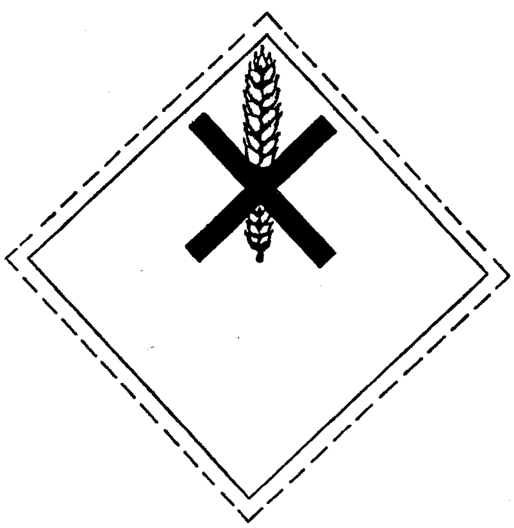
Nr. 5 (......):
vorgeschrieben in Rn. 2381 (1), 2524 (1), 2535 (3) und 14 121 (3);";

b) die Angaben zu Nr. 4 A ersetzt durch:

„(Andreaskreuz auf einer Ähre, schwarz auf weißem Grund):
vorgeschrieben in Rn. 2432 (1) und 2443 (3);

Gesundheitsschädlich
In den Fahrzeugen und an den Belade-, Entlade- oder Umladestellen getrennt von Nahrungsmitteln halten."

43. In der Darstellung der Gefahrzettel des Anhangs A. 9 wird der Gefahrzettel Nr. 4 A durch die nachstehende Darstellung ersetzt:



II. Anlage B

44. Das Inhaltsverzeichnis der Anlage B wird im Abschnitt **Anhänge** wie folgt geändert:

a) Die Angaben zum Anhang B. 1 werden ersetzt durch:

„Gemeinsame Vorschriften zu den Anhängen B. 1 für Tanks und B. 1 b für Tankcontainer		200 000—209 999
Anhang B. 1	Vorschriften für festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Gefäßbatterien und Aufsetztanks	210 000—212 099
Anhang B. 1 b	Vorschriften für Tankcontainer (Bauart und Prüfungen)	212 100—219 999";

b) bei Anhang B. 4 werden die Angaben „240 000—279 999" geändert in „240 000—249 999";

c) nach Anhang B. 4 wird neu aufgenommen:

„Anhang B. 5	Verzeichnis der Stoffe, bei deren Beförderung in Tankfahrzeugen nach § 8 Abs. 5 auf den Warntafeln noch Kennzeichnungsnummern angegeben werden müssen	250 000—279 999";

d) die Angaben „Anhänge B. 5 bis B. 7" werden geändert in „Anhänge B. 6 und B. 7".

45. In der Übersicht der Randnummer 10 003 (2) werden

a) in der Zeile „alle" in der Spalte „Bau" vor „10 127" die Angaben „10 118 (2)," und

b) nach der Zeile „III a" eine neue Zeile mit den Angaben „III b" in der Spalte „Klasse" und „32 251" in der Spalte „Ausrüstung"

aufgenommen.

46. In der Übersicht der Randnummer 10 003 (3) wird in der Zeile „alle" in der Spalte „Durchführung der Beförderung" nach Rn. 10 172 eingefügt „10 351,".

47. In Randnummer 10 100 (2) werden

a) in der 10. Zeile nach den Worten „nach § 7 erlaubnispflichtig ist" eingefügt: „, es sich um gefährliche Güter der Klasse IV b handelt",

b) in den Nummern 1, 3 und 4 jeweils die Worte „je Klasse" (3×) gestrichen.

48. In Randnummer 10 102 (1) werden

a) am Schluß der Erläuterung des Begriffs „Behälter (Container)" der Satzteil „noch die Flüssigkeitsbehälter (-container) ein;" ersetzt durch „noch die Tankcontainer ein;",

b) die Erläuterung des Begriffs „Flüssigkeitsbehälter (-container)" durch folgende Fassung ersetzt:

„Tankcontainer" ein Beförderungsgerät, das der vorstehend gegebenen Begriffsbestimmung der Behälter (Container) entspricht, so gebaut ist, daß es flüssige, gasförmige, pulverförmige oder körnige Stoffe ohne Verpackung aufnehmen kann und einen Fassungsraum von mehr als 0,45 m^3 hat;",

c) die Begriffsbestimmungen „Großer Flüssigkeitsbehälter (-container)", „Kleiner Flüssigkeitsbehälter (-container)" und „Abnehmbarer Großtank" gestrichen,

d) in der Erläuterung des Begriffs Aufsetztank „Flüssigkeitsbehälter (-container)" ersetzt durch „Tankcontainer",

e) die Erläuterung des Begriffs „Tank" durch folgende Fassung ersetzt:

„Tank", wenn das Wort allein verwendet wird, ein festverbundener Tank, ein Aufsetztank, ein Tankcontainer oder eine Gefäßbatterie [siehe jedoch die Einschränkung der Bedeutung des Begriffs „Tank" in Rn. 200 000 (3) der Gemeinsamen Vorschriften zu den Anhängen B. 1 und B. 1 b sowie in Rn. 212 102 (1) a)].

49. In Randnummer 10 102 wird Absatz 2 wie folgt geändert:

„(2) Die Vorschriften über die Gefäße sind auf die festverbundenen Tanks, die Gefäßbatterien, die Aufsetztanks und die Tankcontainer nur in den Fällen anzuwenden, in denen dies ausdrücklich bestimmt ist."

50. Die Bemerkung unter der Überschrift vor Randnummer 10 118 erhält folgende Fassung:

Bem. Die Vorschriften über die Beförderung in Tankcontainern sind in den Randnummern über die „Beförderung in Tanks" enthalten.

51. In Randnummer 10 121 (2) werden am Anfang des ersten Satzes „abnehmbaren Großtank oder in einem kleinen Flüssigkeitsbehälter (-container)" durch „Aufsetztank, in einer Gefäßbatterie oder in einem Tankcontainer" ersetzt.

52. In Randnummer 10 127 werden

a) die Absätze 1 und 2 durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(1) Die Vorschriften für den Bau, die Überwachung, die Füllung und die Verwendung der festverbundenen Tanks, Gefäßbatterien und Aufsetztanks sowie verschiedene Vorschriften über die Tankfahrzeuge und ihre Verwendung sind im Anhang B. 1 enthalten.

(2) Die Vorschriften für den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung des Baumusters, die Prüfungen, die Kennzeichnung und den Betrieb der Tankcontainer befinden sich in Anhang B. 1 b.",

b) die folgenden Absätze 3 und 4 neu aufgenommen:

„(3) Die Gemeinsamen Vorschriften zu den Anhängen B. 1 und B. 1 b befinden sich in Rn. 200 000.

(4) Wegen der Gefäße siehe Anlage A.".

53. In Randnummer 10 240 (1) wird in der ersten Zeile nach „Lastkraftwagen" eingefügt „und Zugfahrzeug".

54. In Randnummer 10 260 werden

a) der bisherige Wortlaut Absatz „(1)",

b) folgender neuer Absatz 2 angefügt:

„(2) Bei der Beförderung

a) besonders gefährlicher Güter des Anhangs B. 8 in erlaubnispflichtigen Mengen,

b) sonstiger gefährlicher Güter in Mengen über 3 000 kg oder 3 000 l je Gutart

muß der Beförderer dem Fahrer und ggf. auch dem Beifahrer eine für das zu befördernde Gut geeignete Schutzausrüstung *) mitgeben."

55. Die Randnummern „10 300—10 352" werden in „10 300—10 350" geändert.

56. Randnummer 10 351 wird mit folgendem Wortlaut neu aufgenommen:

„Betätigung des Trennschalters nach Rn. 220 000 (2) b)

10 351 Soweit nach Rn. 10 251 die Vorschriften des Anhangs B. 2 über die elektrische Ausrüstung von Fahrzeugen gelten, dürfen mit dem nach Rn. 220 000 (2) b) des Anhangs B. 2 erforderlichen Trennschalter die Stromkreise nur unterbrochen werden, wenn im Zusammenhang mit Unfällen oder Zwischenfällen gefährliche Stoffe frei werden oder die Gefahr des Freiwerdens besteht."

57. Randnummer „10 352" wird am Seitenrand als Leernummer aufgenommen.

58. In Randnummer 11 105 Abs. 2 werden

a) in Buchstabe a die zweite Zeile wie folgt geändert:

„— soweit ein Anhänger mitgeführt wird, müssen noch folgende Anforderungen erfüllt sein:" und

b) in Buchstabe b Nr. 3 das Wort „brennbarer" ersetzt durch „entzündbarer" (Übersetzungsungenauigkeit aus dem franz. ADR-Text).

59. In Randnummer 11 106 werden

a) am Schluß des Absatzes 2 e) der Punkt durch „oder" ersetzt und folgender Buchstabe f angefügt:

„f) von den unter den Buchstaben b bis e genannten Stoffen und Gegenständen bis zu einem Gesamtgewicht, das sich nach dem auf der Beförderungseinheit verladenen Gut mit dem nach den Buchstaben c bis e niedrigsten Höchstgewicht richtet.",

b) im Absatz 3 b) in der ersten Zeile die Angaben „Ziffern 1 bis 10" ersetzt durch „Ziffern 1 bis 10 A.",

c) ein neuer Absatz 6 mit folgendem Wortlaut angefügt:

„(6) Mit Stoffen und Gegenständen der Klassen I a, I b und I c beladene Anhänger, die den geforderten Merkmalen der Beförderungseinheiten B. I, B. II oder B. III entsprechen, dürfen auch von Kraftfahrzeugen gezogen werden, die diesen Merkmalen nicht entsprechen."

60. In Randnummer 11 240 wird in der zweiten Zeile nach „Lastkraftwagen" eingefügt „und Zugfahrzeug".

61. In Randnummer 14 104 wird der Text durch folgenden Satz geändert:

„Für brennbare und unbrennbare Gase, die eine kritische Temperatur von 70° C und darüber besitzen und die chemisch stabil sind, ist die Bedeckung nicht erforderlich."

---

*) Als geeignet ist z. B. die in den vom Bundesminister für Verkehr bekanntgegebenen Unfallmerkblättern angegebene Schutzausrüstung anzusehen. Jedoch sind Schutzanzug, vollkommener Kopf-, Gesichts- und Nackenschutz sowie die besondere Erste-Hilfe-Ausrüstung — soweit überhaupt als geeignet oder erforderlich anzusehen — nur bei der Beförderung dieser gefährlichen Güter in Tankfahrzeugen oder Tankcontainern mitzugeben.

62. In Randnummer 14 121 werden

a) im Absatz 1 die Angaben „oder in abnehmbaren Großtanks" durch „, in Aufsetztanks oder in Gefäßbatterien" ersetzt,

b) der Absatz 2 durch folgende Fassung ersetzt:

„(2) Alle Stoffe der Klasse I d Ziffern 1 bis 14, ausgenommen Fluor (Ziffer 3) und Chlorcyan [Ziffer 8 a)], dürfen in Tankcontainern befördert werden. Chlor (Ziffer 5) sowie Chlorkohlenoxid (Phosgen) [Ziffer 8 a)] dürfen jedoch nicht in Tankcontainern mit einem Fassungsraum von mehr als 1 m^3 befördert werden."

c) folgender Absatz 3 neu aufgenommen:

„(3) Ungeachtet der Vorschriften der Rn. 10 121 (2) müssen Tankcontainer mit Stoffen der Ziffer 1 a) — außer Kohlenoxid —, der Ziffer 1 b) — außer Wassergas —, der Ziffern 6 und 7 sowie Dimethyläther, Äthylchlorid, Vinylbromid, Vinylchlorid und Vinylmethyläther der Ziffer 8 a), 1.1-Difluoräthan und Monochlordifluoräthan der Ziffer 8 b), Äthan und Äthylen der Ziffer 9, 1.1-Difluoräthylen und Vinylfluorid der Ziffer 10 und mit Stoffen der Ziffer 12 an beiden Seiten mit einem Zettel nach Muster 2 A versehen sein. Tankcontainer mit Sauerstoff und Borfluorid der Ziffer 3, Stickoxydul der Ziffer 9, mit flüssiger Luft und flüssigem Sauerstoff der Ziffer 11 müssen an beiden Seiten mit einem Zettel nach Muster 3 versehen sein. Tankcontainer mit Ammoniak, Chlor, Schwefeldioxid, T-Gas und Bortrichlorid der Ziffer 5 und Methylbromid der Ziffer 8 a) müssen an beiden Seiten mit einem Zettel nach Muster 4 versehen sein. Tankcontainer mit Kohlenoxid der Ziffer 1 a), Wassergas der Ziffer 1 b), verdichtetem Ölgas der Ziffer 2, verflüssigtem Ölgas der Ziffer 4, Schwefelwasserstoff der Ziffer 5, Dimethylamin, Äthylamin (Monoäthylamin), Äthylenoxid, Methylamin (Monomethylamin), Methylchlorid (Monochlormethan), Trimethylamin und Methylmercaptan der Ziffer 8 a) müssen an beiden Seiten mit je einem Zettel nach Muster 2 A und 4 versehen sein. Tankcontainer mit Stickstofftetroxid der Ziffer 5 und Chlorkohlenoxid der Ziffer 8 a) müssen an beiden Seiten mit je einem Zettel nach Muster 3 und 4 versehen sein. Tankcontainer mit Bromwasserstoff der Ziffer 5 und Chlorwasserstoff der Ziffer 10 müssen an beiden Seiten mit je einem Zettel nach Muster 4 und 5 versehen sein."

63. In Randnummer 14 127 werden die Worte „der Tanks und kleinen Flüssigkeitsbehälter (-container)" ersetzt durch „der festverbundenen Tanks, Gefäßbatterien und Aufsetztanks".

64. In Randnummer 14 128 werden

a) der bisherige Text Absatz „(1)" und der Anfang des Satzes durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(1) Leere festverbundene Tanks, leere Gefäßbatterien und leere Aufsetztanks (siehe Bem. 1 unter Rn. 2131 Ziffer 18 der Anlage A), die ....",

b) folgender Absatz 2 neu aufgenommen:

„(2) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212707."

65. In Randnummer 14 240 wird nach „Lastkraftwagen" in der zweiten/dritten Zeile „und Zugfahrzeug" eingefügt.

66. Randnummer 14 400 wird mit allen Angaben gestrichen. Die Angaben „14 401—14 406" werden geändert in „14 400—14 406".

67. Randnummer 15 121 erhält folgende Fassung:

„(1) Natrium, Kalium und Legierungen von Natrium und Kalium [Ziffer 1 a)] dürfen in festverbundenen Tanks und in Aufsetztanks befördert werden.

(2) Natrium, Kalium, Legierungen von Natrium und Kalium [Ziffer 1 a)] sowie Siliciumchloroform (Trichlorsilan) [Ziffer 4] dürfen in Tankcontainern befördert werden."

68. Die Randnummern **„15 122—15 126"** werden in **„15 122—15 127"** geändert.

69. Die bisherige Randnummer 15 127 wird gestrichen.

70. In Randnummer 15 128 werden

a) der bisherige Text Absatz „(1)" und der Anfang des Satzes durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(1) Leere festverbundene Tanks und leere Aufsetztanks, die ...",

b) folgender Absatz 2 neu aufgenommen:

„(2) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707."

71. In Randnummer 21 111 Satz 2 werden die Angaben „kleine Flüssigkeitsbehälter (-container)" ersetzt durch „Tankcontainer".

72. Randnummer 21 121 erhält folgende Fassung:

„(1) Von den Stoffen der Klasse II darf nur weißer oder gelber Phosphor der Ziffer 1 in festverbundenen Tanks und in Aufsetztanks befördert werden.

(2) Weißer oder gelber Phosphor (Ziffer 1) und frisch gelöschte Holzkohle in pulverförmigem oder körnigem Zustand (Ziffer 8) der Klasse II dürfen jedoch in Tankcontainern befördert werden."

73. In Randnummer 21 128 werden

a) der bisherige Text Absatz „(1)" und der Anfang des Satzes durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(1) Leere festverbundene Tanks und leere Aufsetztanks, die ...",

b) folgender Absatz 2 neu aufgenommen:

„(2) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707 und 215 704."

74. Randnummer 31 121 erhält folgende Fassung:

„(1) Alle Flüssigkeiten der Klasse III a mit Ausnahme von Nitromethan (Mononitromethan) (Ziffer 3) dürfen in festverbundenen Tanks und in Aufsetztanks befördert werden.

(2) Alle Stoffe der Klasse III a mit Ausnahme von Nitromethan (Mononitromethan) (Ziffer 3) dürfen in Tankcontainern befördert werden."

75. In Randnummer 31 127 werden die Worte „der Tanks und kleinen Flüssigkeitsbehälter (-container)" ersetzt durch „der festverbundenen Tanks, Gefäßbatterien und Aufsetztanks".

76. In Randnummer 31 128 werden

a) der bisherige Text Absatz „(1)" und der Anfang des Satzes durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(1) Leere festverbundene Tanks und leere Aufsetztanks, die ...",

b) folgender Absatz 2 neu aufgenommen:

„(2) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707."

77. In Randnummer 31 251 werden die Angaben „Ziffern 1, 2 und 3 sowie von Acetaldehyd, Aceton und Acetonmischungen der Ziffer 5." geändert in „Ziffern 1, 2, 3 und 5."

78. In Randnummer 32 121 werden

a) der bisherige Text Absatz „(1)",

b) folgender Absatz 2 neu aufgenommen:

„(2) Schwefel (Ziffer 2), Phosphorsesquisulfid und Phosphorpentasulfid (Ziffer 8) sowie Naphthalin (Ziffer 11) der Klasse III b dürfen jedoch in Tankcontainern befördert werden."

79. Die Randnummern **„32 122—32 170"** werden in **„32 122—32 127"** geändert.

80. Folgende Randnummer 32 128 wird neu aufgenommen:

„Leere Tanks

32 128 Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707."

81. Die Reihenfolge der Randnummern wird wie folgt fortgesetzt:

„32 129—32 170".

82. In Randnummer 32 400 wird nach „Tankfahrzeugen" eingefügt „und in Tankcontainern".

83. In Randnummer 33 121 erhalten

a) der Schluß des Absatzes 1 folgende Fassung:

„... in festverbundenen Tanks oder in Aufsetztanks befördert werden.";

b) der Absatz 2 folgende Fassung:

„(2) Die Stoffe der Ziffern 1 bis 3, die Lösungen der Stoffe der Ziffer 4 sowie feuchtes Natriumchlorat der Klasse III c dürfen in Tankcontainern befördert werden."

84. Die Randnummern **„33 122—33 126"** werden in **„33 122—33 127"** geändert.

85. Die bisherige Randnummer 33 127 wird gestrichen.

86. In Randnummer 33 128 werden

a) in Absatz 1 „Leere Tanks" durch „Leere festverbundene Tanks und leere Aufsetztanks" ersetzt,

b) Absatz 2 durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(2) Leere festverbundene Tanks und leere Aufsetztanks, die Stoffe der Ziffern 1, 2 und 3 sowie Lösungen von Stoffen der Ziffer 4 enthalten haben und denen Rückstände ihres früheren Inhalts außen anhaften, sind zur Beförderung nicht zugelassen.",

c) folgender Absatz 3 neu aufgenommen:

„(3) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707."

87. In Randnummer 41 121 erhalten

a) der Absatz 1 folgende Fassung:

„(1) Flüssigkeiten der Ziffern 1 b) und 31 b), die namentlich aufgeführten Stoffe der Ziffern 81 bis 83 mit Ausnahme von Dimefox, HETP, Mevinphos, Parathion, Sulfotep und TEPP der Ziffer 81 a), Acrylnitril [Ziffer 2 a)], Acetonitril [Ziffer 2 b)], Allylchlorid [Ziffer 4 a)], Acetoncyanhydrin [Ziffer 11 a)], Anilin [Ziffer 11 b)], Epichlorhydrin [Ziffer 12 a)], Äthylenchlorhydrin [Ziffer 12 b)], Allylalkohol [Ziffer 13 a)], Dimethylsulfat [Ziffer 13 b)], Phenol [Ziffer 13 c)], Kresole [Ziffer 22 a)] und Xylenole [Ziffer 22 b)] dürfen in festverbundenen Tanks oder in Aufsetztanks befördert werden.",

b) der Schluß des Absatzes 2 folgende Fassung:

„... für diesen Zweck gebauten festverbundenen Tanks oder Aufsetztanks befördert werden.",

c) Absatz 3 folgende Fassung:

„(3) Die folgenden Stoffe der Rn. 2401 dürfen in Tankcontainern befördert werden:

Acrylnitril [Ziffer 2 a)], Acetonitril (Methylcyanid) [Ziffer 2 b)], wässerige Lösungen von Äthylenimin (Ziffer 3), Allylchlorid [Ziffer 4 a)], Chlorameisensäuremethylester [Ziffer 4 b)], Chlorameisensäureäthylester [Ziffer 4 c)], Acetoncyanhydrin [Ziffer 11 a)], Anilin [Ziffer 11 b)], Epichlorhydrin [Ziffer 12 a)], 2,2-Dichlordiäthyläther [Ziffer 12 f)], Allylalkohol [Ziffer 13 a)], Dimethylsulfat [Ziffer 13 b)], Phenol [Ziffer 13 c)], Bleialkyle (Ziffer 14), Brombenzylcyanid [Ziffer 21 a)], Phenylcarbylaminchlorid [Ziffer 21 b)], Allylisothiocyanat [Ziffer 21 d)], Chloraniline [Ziffer 21 e)], Mononitroaniline und Dinitroaniline [Ziffer 21 f)], Naphthylamine [Ziffer 21 g)], 2,4-Toluylendiamin [Ziffer 21 h)], Dinitrobenzole [Ziffer 21 i)], Chlornitrobenzole [Ziffer 21 k)], Mononitrotoluole [Ziffer 21 l)], Dinitrotoluole [Ziffer 21 m)], Nitroxylole [Ziffer 21 n)], Toluidine [Ziffer 21 o)], Xylidine [Ziffer 21 p)], Kresole [Ziffer 22 a)], Xylenole [Ziffer 22 b)], Xylylbromid [Ziffer 23 a)], Chloracetophenon (Phenacylchlorid) [Ziffer 23 b)], Bromacetophenon (Phenacylbromid) [Ziffer 23 c)], p-Chloracetophenon [Ziffer 23 d)], symmetrisches Dichloraceton [Ziffer 23 e)], 2,4-Toluylendiisocyanat [Ziffer 25 a)] sowie dessen Mischungen mit 2,6-Toluylendiisocyanat (die ihm assimiliert werden), Lösungen anorganischer Cyanide [Ziffer 31 b)], 1,2-Dibromäthan [Ziffer 61 a)], sowie Tetrachlorkohlenstoff, Chloroform und Methylenchlorid (die ihm assimiliert werden), Chloressigsäuremethylester [Ziffer 61 e)], Chloressigsäureäthylester [Ziffer 61 f)], Benzylchlorid [Ziffer 61 k)], Benzotrichlorid (das den Stoffen der Ziffer 62 assimiliert wird), Mittel zur Schädlingsbekämpfung (Ziffern 81 bis 83)."

88. In Randnummer 41 127 werden

a) Absatz 1 gestrichen,

b) von dem bisherigen Absatz 2 die Angabe „(2)" gestrichen.

89. In Randnummer 41 128 erhalten

a) der Anfang des Absatzes 1 folgenden Wortlaut:

„(1) Leeren festverbundenen Tanks und leeren Aufsetztanks dürfen ...",

b) ein neu aufzunehmender Absatz 2 folgende Fassung:

„(2) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707.",

c) der bisherige Absatz 2 die Nummer „(3)" und am Anfang folgende Fassung:

„(3) Leere Aufsetztanks und leere Tankcontainer der Ziffer 91, die ...".

90. In Randnummer 41 240 wird nach „Lastkraftwagen" eingefügt „und Zugfahrzeug".

91. Randnummer 41 251 erhält folgende Fassung:

„Die Vorschriften der Rn. 220 000 des Anhangs B. 2 gelten nur für die Beförderung von Stoffen der Ziffern 1 bis 7, 12 a), b) und f), 13 a), 14, 15 a) und b) sowie 16."

92. Randnummer 42 127 erhält folgende Fassung:

„Die Vorschriften für Tankcontainer entsprechen denen des Anhangs B. 1 für festverbundene Tanks und Aufsetztanks."

93. In Randnummer 51 121 erhalten

a) der Schluß des Absatzes 1 folgenden Wortlaut:

„... in festverbundenen Tanks oder in Aufsetztanks befördert werden.",

b) der Absatz 2 folgende Fassung:

„(2) Alle in Rn. 2501 genannten oder unter eine Sammelbezeichnung fallenden Stoffe, deren physikalischer Zustand es zuläßt, dürfen in Tankcontainern befördert werden, Fluorwasserstoff (Ziffer 6) jedoch nicht in Tankcontainern mit einem Fassungsraum von mehr als 1 m^3."

94. Die Randnummern **51 122—51 126** werden in **„51 122—51 127"** geändert.

95. Die bisherige Randnummer 51 127 wird gestrichen.

96. In Randnummer 51 128 erhalten

a) der Anfang des Absatzes 1 folgenden Wortlaut:

„(1) Leere festverbundene Tanks und leere Aufsetztanks der Ziffer 51 müssen ...",

b) ein neu aufzunehmender Absatz 2 folgende Fassung:

„(2) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707.",

c) der bisherige Absatz 2 die Nummer „(3)" und am Anfang folgende Fassung:

„(3) Tankcontainer und Aufsetztanks, die ...".

97. In Randnummer 51 171 wird in der 4. Zeile nach „Bromtrifluorid" eingefügt „und Brompentafluorid".

98. In Randnummer 51 240 wird nach „Lastkraftwagen" eingefügt „und Zugfahrzeug".

99. In Randnummer 51 251 werden die Angaben „Stoffen der Klasse V Ziffer 2 a) und 3 a)" geändert in „Stoffen der Ziffern 21 c), d) und e), 23 sowie Acetylchlorid der Ziffer 22 und Äthylendiamin der Ziffer 35."

100. In Randnummer 71 104 (1) erhalten die beiden ersten Sätze folgenden Wortlaut:

„Stoffe der Ziffern 1 bis 34 A, 35, 40 und 97 sind in gedeckte oder bedeckte Fahrzeuge zu verladen. Stoffe der Ziffern 45 bis 65, 96 und 98 in mit einem Kühlmittel gefüllte Schutzverpackungen sind in gedeckte oder bedeckte Fahrzeuge zu verladen."

101. Randnummer 71 121 erhält folgende Fassung:

„(1) Stoffe der Ziffern 1, 10, 14, 15 und 18 dürfen in festverbundenen Tanks und in Aufsetztanks befördert werden.

(2) Die in Absatz 1 genannten Stoffe dürfen auch in Tankcontainern befördert werden."

102. Die Randnummern **„71 122—71 126"** werden in **„71 122—71 127"** geändert.

103. Die bisherige Randnummer 71 127 wird gestrichen.

104. Randnummer 71 128 erhält folgende Fassung:

„(1) Leere festverbundene Tanks und leere Aufsetztanks der Ziffer 99 müssen für die Beförderung ebenso verschlossen und undurchlässig sein wie im gefüllten Zustand.

(2) Wegen Tankcontainer siehe Rn. 212 707."

105. Randnummer 71 171 (1) erhält folgende Fassung:

„(1) Die Vorschriften der Rn. 10 171 (2) sind nur bei den nachstehend aufgeführten Gütern anzuwenden, wenn deren Menge die angegebene Freigrenze übersteigt:

Gruppe A:	Stoffe der Ziffern 4 a), 8 a), 9 a), 13 a), 17 a), 24 a), 32 a) und 34 b):	1 000 kg,
	Stoffe der Ziffern 8 b), 13 b) und 17 b):	2 000 kg.
	Die angegebenen Freigrenzen erhöhen sich auf das Doppelte, wenn die Versandstücke der Anforderung in Rn. 2713 (2), zweiter Satz, genügen.	
Gruppe C:	Stoffe der Ziffer 35:	1 000 kg,
Gruppe E:	Stoffe der Ziffern 46 a), 47 a), 49 a) und 65:	100 kg,
	Stoffe der Ziffern 52, 55, 56 a), 63 und 64:	1 000 kg,
	Stoffe der Ziffern 45, 46 b) und c), 47 b), 48, 49 b), 50, 51, 53, 54, 56 b), 57 und 58 bis 62:	4 000 kg.
Gruppe G:	Für Stoffe der Ziffern 97 und 98 gelten die Vorschriften für den Mischungspartner mit der jeweils niedrigsten festgesetzten Freigrenze.	

106. In Randnummer 71 400 werden die Absätze 1 und 2 durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„(1) Die Stoffe der Gruppe E sind so zu versenden, daß nachstehende Umgebungstemperaturen nicht überschritten werden:

Stoffe der Ziffer 45:
Höchsttemperatur + 10° C

Stoffe der Ziffer 46 a):
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 46 b):
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 46 c):
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 47 a):
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 47 b):
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 48:
Höchsttemperatur + 2° C

Stoffe der Ziffer 49 a):
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 49 b)
mit Phlegmatisierungsmitteln:
Höchsttemperatur + 2° C
mit Lösemitteln:
Höchsttemperatur — 5° C

Stoffe der Ziffer 50:
Höchsttemperatur 0° C

Stoffe der Ziffer 51:
Höchsttemperatur 0° C

Stoffe der Ziffer 52:
Höchsttemperatur + 20° C

Stoffe der Ziffer 53:
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 54:
Höchsttemperatur + 20° C

Stoffe der Ziffer 55:
Höchsttemperatur + 10° C

Stoffe der Ziffer 56 a):
Höchsttemperatur + 5° C

Stoffe der Ziffer 56 b):
Höchsttemperatur + 5° C

Stoffe der Ziffer 57:
Höchsttemperatur + 30° C

Stoffe der Ziffer 58:
Höchsttemperatur + 30° C

Stoffe der Ziffer 59:
Höchsttemperatur + 25° C

Stoffe der Ziffer 60:
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 61:
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 62:
Höchsttemperatur — 10° C

Stoffe der Ziffer 63:
Höchsttemperatur + 15° C

Stoffe der Ziffer 64:
Höchsttemperatur + 25° C

Stoffe der Ziffer 65:
Höchsttemperatur + 25° C

Für die Stoffe der Ziffer 98 gelten die für den jeweils unbeständigsten Mischungspartner festgesetzten Höchsttemperaturen.

(2) Werden die Stoffe der Gruppe E nicht in Kühlfahrzeugen befördert, muß die Kühlmittelmenge in der Schutzverpackung so dosiert sein, daß die in Absatz 1 angegebenen Temperaturen während der gesamten Beförderungsdauer einschließlich des Beladens und Entladens nicht überschritten werden. Stoffe der Gruppe E, deren höchste zulässige Umgebungstemperatur auf + 20° C oder höher festgelegt ist, dürfen auch ohne Kühlung oder Kühlmittel befördert werden, wenn durch eine entsprechend niedrige, jahreszeitlich bedingte Temperatur gewährleistet ist, daß die angegebene Höchsttemperatur der Umgebung während der gesamten Beförderungsdauer einschließlich des Beladens und Entladens nicht überschritten wird."

107. Randnummer 71 401 erhält folgende Neufassung:

„In einer Beförderungseinheit dürfen nicht mehr als 1 200 kg der Stoffe der Ziffern 46 a), 47 a), 49 a) und 65, nicht mehr als 5 000 kg der Stoffe der Ziffern 52, 55, 56 a), 63 und 64 und nicht mehr als 10 000 kg der Stoffe der Ziffern 45, 46 b) und c), 47 b), 48, 49 b), 50, 51, 53, 54, 56 b), 57, 58, 59, 60, 61 und 62 befördert werden. Für die Stoffe der Ziffer 98 gelten die für die Mischungspartner jeweils festgesetzten niedrigsten Höchstmengen."

108. In Randnummer 71 403 erhält der Anfang des ersten Satzes folgende Fassung:

„Die mit 2 Zetteln nach Muster 3 versehenen Versandstücke mit Stoffen der Klasse VII dürfen nicht zusammen in ein Fahrzeug verladen werden:"

109. Die Randnummern **„81 404—209 999"** werden in **„81 400—199 999"** geändert.

110. Vor Anhang B. 1 wird eine neue Randnummer mit folgendem Wortlaut aufgenommen:

„Gemeinsame Vorschriften zu den Anhängen

B. 1 für Tanks

und

B. 1 b für Tankcontainer

200 000 (1) Anhang B. 1 gilt für Tanks, jedoch nicht für Tankcontainer und auch nicht für Gefäße.

(2) Anhang B. 1 b gilt für Tankcontainer, jedoch nicht für Gefäße.

(3) Abweichend von der Begriffsbestimmung in Rn. 10 102 (1) umfaßt das Wort „Tank", wenn es im Anhang B. 1 allein verwendet wird, nicht die Tankcontainer. Bestimmungen der Anlage B und des Anhangs B. 1 b können jedoch die Anwendung bestimmter Vorschriften des Anhangs B. 1 für Tankcontainer vorsehen.

(4) Wegen der Gefäße siehe die sie betreffenden Vorschriften in der Anlage A (Versandstücke).

(5) Es wird darauf hingewiesen, das Rn. 10 121 (1) die Beförderung gefährlicher Stoffe in Tanks untersagt, sofern diese Beförderungsart nicht ausdrücklich zugelassen ist. Die Anhänge B. 1 und B. 1 b beschränken sich daher auf Vorschriften für solche Tanks und Tankcontainer, die für ausdrücklich zugelassene Beförderungen verwendet werden."

111. Die Reihenfolge der Randnummern wird wie folgt fortgesetzt: **„200 001—209 999".**

112. Die Überschrift des Anhangs B. 1 erhält folgenden Wortlaut:

„Vorschriften für festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Gefäßbatterien und Aufsetztanks"

113. Die Bemerkungen unter der Überschrift des Anhangs B. 1 werden gestrichen.

114. In Randnummer 210 002 (1) werden die Worte „mit abnehmbaren Großtanks" ersetzt durch „mit Tankcontainern, Aufsetztanks und Gefäßbatterien".

115. In Randnummer 210 002 (4) werden die Worte „Große Flüssigkeitsbehälter (-container) und" gestrichen.

116. In Randnummer 210 021 (2) wird folgender Unterabsatz f angefügt:

„f) An Tanks, die keiner Flüssigkeitsdruckprobe unterliegen, ist die Dichtheitsprüfung alle 3 Jahre zu wiederholen und mit einer inneren Untersuchung des Tanks zu verbinden."

117. In Randnummer 210 410 (3) b) werden in der Überschrift die Worte „Abnehmbare Großtanks" ersetzt durch „Gefäßbatterien und Aufsetztanks".

118. Die Randnummern **„210 711—219 999"** werden in **„210 711—212 099"** geändert.

119. Folgender Anhang B. 1 b wird neu aufgenommen:

„Anhang B. 1 b

Vorschriften über den Bau, die Prüfung und die Verwendung von Tankcontainern

Bem. Kapitel I enthält Vorschriften für Tankcontainer, die für die Beförderung von Stoffen aller Klassen bestimmt sind. Kapitel II enthält Sondervorschriften, die die Vorschriften des Kapitels I ergänzen oder ändern.

Kapitel I

Vorschriften für alle Klassen

Abschnitt 1

Allgemeines, Geltungsbereich, Begriffsbestimmungen

212 100 Diese Vorschriften gelten für alle zur Beförderung von flüssigen, gas- und staubförmigen sowie körnigen Stoffen bestimmten Tankcontainer mit einem Fassungsraum von mehr als 0,45 m³ sowie für deren Ausrüstungsteile.

212 101 Ein Tankcontainer besteht aus einem Tank und aus Ausrüstungsteilen einschließlich der Einrichtungen zum Anbringen der Lastaufnahmemittel, die das Umsetzen des Tankcontainers ohne wesentliche Veränderung der Gleichgewichtslage erlauben.

212 102 In den nachfolgenden Vorschriften versteht man unter:

(1) a) „Tank" den Tankmantel und die Tankböden (einschließlich der Öffnung und ihrer Deckel);

b) „Bedienungsausrüstung des Tanks" die Füll- und Entleereinrichtungen, die Lüftungseinrichtungen, die Sicherheits-, Heizungs- und Wärmeschutzeinrichtungen sowie die Meßinstrumente;

c) „baulicher Ausrüstung" die außen am Tank angebrachten Versteifungselemente, Elemente für die Befestigung, den Schutz oder die Stabilisierung.

(2) a) „Berechnungsdruck" einen fiktiven Druck, der je nach dem Gefahrengrad des beförderten Stoffes mehr oder weniger stark nach oben vom Betriebsdruck abweichen kann, jedoch mindestens so hoch sein muß wie der Prüfdruck. Er dient nur zur Bestimmung der Wanddicke des Tanks, wobei die äußeren oder die inneren Verstärkungseinrichtungen nicht berücksichtigt werden dürfen;

b) „höchstem Betriebsdruck" den größeren der drei folgenden Werte:

1. höchster effektiver Druck, der im Tank während des Füllens zugelassen ist (höchstzulässiger Fülldruck);

2. höchster effektiver Druck, der im Tank während des Entleerens zugelassen ist (höchstzulässiger Entleerungsdruck);
3. durch das Füllgut (einschließlich eventuell vorhandener Gase) bewirkter effektiver Druck im Tank, wenn die Temperatur 50° C erreicht (Gesamtdruck);

c) „Prüfdruck" den höchsten effektiven Druck, der während der Druckprüfung im Tank entsteht;

d) „Fülldruck" den höchsten Druck, der sich bei Druckfüllung im Tank tatsächlich entwickelt;

e) „Entleerungsdruck" den höchsten Druck, der sich bei Druckentleerung im Tank tatsächlich entwickelt;

(3) „Dichtheitsprüfung" eine Prüfung, bei welcher der Tank einem effektiven inneren Druck unterworfen wird, der gleich hoch ist wie der höchste Betriebsdruck, aber mindestens 0,20 kg/cm² (Überdruck) betragen muß.

212 103-
212 199

Abschnitt 2

Bau

212 200 Die Tanks müssen aus geeigneten metallischen Werkstoffen hergestellt sein. Für geschweißte Tanks darf nur ein Werkstoff verwendet werden, dessen Schweißbarkeit einwandfrei feststeht. Die Schweißverbindungen müssen ordnungsgemäß ausgeführt sein und volle Sicherheit bieten. Die Werkstoffe der Tanks oder ihre Schutzauskleidungen*), die mit dem Inhalt in Berührung kommen, dürfen keine Stoffe enthalten, die mit dem Inhalt gefährlich reagieren, gefährliche Stoffe erzeugen oder den Werkstoff merklich schwächen.

212 201 Die Tanks, ihre Bedienungsausrüstung und ihre bauliche Ausrüstung müssen so beschaffen sein, daß sie unter normalen Beförderungsbedingungen ohne Verlust des Inhalts[1]) mindestens den statischen und dynamischen Beanspruchungen standhalten.

212 202 Der für die Bemessung des Tanks maßgebliche Druck darf nicht geringer sein als der Berechnungsdruck, doch müssen dabei auch die in der Rn. 212 201 erwähnten Beanspruchungen berücksichtigt werden. Sofern Tanks betriebsmäßig evakuiert werden, müssen sie auch auf Unterdruck berechnet werden.

212 203 Vorbehaltlich der Sonderbestimmungen in den einzelnen Klassen sind bei der Bemessung der Tanks mindestens die folgenden Faktoren zu berücksichtigen:

(1) Bei Tanks mit Entleerung durch die eigene Schwere des Stoffes, die für die Beförderung von Stoffen bestimmt sind, die bei 50° C einen Gesamtdruck (d. h. Dampfdruck und etwa auftretenden Partialdruck von inerten Gasen) von höchstens 1,1 kg/cm² (absolut) haben, wird der Tank nach einem Berechnungsdruck bemessen, der dem doppelten statischen Druck der zu befördernden Flüssigkeit, mindestens jedoch dem doppelten statischen Druck von Wasser entspricht.

(2) Bei Tanks mit Druckfüllung oder -entleerung für die Beförderung von Stoffen, die bei 50° C einen Gesamtdruck (d. h. Dampfdruck und etwa auftretenden Partialdruck von inerten Gasen) von höchstens 1,1 kg/cm² (absolut) haben, wird der Tank nach einem Berechnungsdruck bemessen, der das 1,3fache des Füll- oder des Entleerungsdrucks beträgt.

(3) Bei Tanks mit beliebigem Füll- oder Entleersystem, die für die Beförderung von Stoffen bestimmt sind, die bei 50° C einen Gesamtdruck (d. h. Dampfdruck und etwa auftretenden Partialdruck von inerten Gasen) von mehr als 1,1 bis 1,75 kg/cm² (absolut) haben, wird der Tank nach einem Berechnungsdruck bemessen, der mindestens 1,5 kg/cm² (Überdruck) beträgt oder der dem 1,3fachen des Füll- oder des Entleerungsdruckes, wenn dieser höher ist, entspricht.

(4) Bei Tanks mit beliebigem Füll- oder Entleersystem, die für die Beförderung von Stoffen bestimmt sind, die bei 50° C einen Gesamtdruck (d. h. Dampfdruck und etwa auftretenden Partialdruck von inerten Gasen) von mehr als 1,75 kg/cm² (absolut) haben, wird der Tank nach einem Berechnungsdruck bemessen, der dem höheren der folgenden Drücke entspricht: dem 1,5fachen des Gesamtdrucks bei 50° C weniger 1 kg/cm², wobei der Mindestwert nicht weniger als 4 kg/cm² (Überdruck) betragen darf, oder dem 1,3fachen des Füll- oder des Entleerungsdrucks.

212 204 Tankcontainer für die Beförderung gewisser gefährlicher Stoffe müssen einen zusätzlichen Schutz haben. Dieser kann durch eine erhöhte Wanddicke des Tanks gewährleistet sein (diese erhöhte Wanddicke wird auf Grund der Art der Gefahren, die der betreffende Stoff aufweist, bestimmt — siehe die Bestimmungen in den einzelnen Klassen) oder aus einer Schutzeinrichtung bestehen.

---

*) Wird ein Tank zur Beförderung brennbarer Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55° C innen mit einer Beschichtung aus nichtmetallischen Werkstoffen oder außen mit einer Beschichtung oder Isolierung aus nichtmetallischen Werkstoffen ausgerüstet, müssen Maßnahmen zur Vermeidung gefährlicher elektrostatischer Aufladungen getroffen werden.

[1]) Dies gilt nicht für die aus etwa vorhandenen Entgasungsöffnungen austretenden Gasmengen.

212 205 Beim Berechnungsdruck muß die Spannung σ (sigma) an der am stärksten beanspruchten Stelle des Tanks den nachstehenden, im Verhältnis zum Werkstoff festgesetzten Grenzen entsprechen. Überdies sind die höchsten oder tiefsten Einfüll- und Betriebstemperaturen der Stoffe bei der Wahl des Werkstoffes und der Bemessung der Wanddicke auch unter Beachtung der Sprödbruchunempfindlichkeit zu berücksichtigen.

(1) Für Metalle und Legierungen mit einer ausgeprägten Streckgrenze oder mit einer vereinbarten Streckgrenze Re (gewöhnlich 0,2 % der remanenten Dehnung oder bei austenitischen Stählen die 1 %-Dehngrenze):

a) wenn das Verhältnis Re/Rm kleiner oder gleich 0,66 ist

(Re = garantierte Streckgrenze, 0,2 %-Grenze oder bei austenitischen Stählen die 1 %-Dehngrenze,

Rm = Mindestwert der garantierten Zugfestigkeit),

muß $\sigma \leq$ 0,75 Re sein;

b) wenn das Verhältnis Re/Rm größer als 0,66 ist, muß $\sigma \leq$ 0,5 Rm sein. Von dieser Bestimmung kann unter der Voraussetzung abgewichen werden, daß Re/Rm größer als 0,66 und kleiner als 0,85 ist. Dann muß $\sigma \leq$ 0,75 Re sein.

(2) Für Metalle und Legierungen, die keine festgestellte Streckgrenze und die eine Mindestzugfestigkeit Rm haben, muß $\sigma \leq$ 0,43 Rm sein.

(3) Die Bruchdehnung[2]) in % muß mindestens dem Zahlenwert $\frac{1\,000}{Rm}$ entsprechen, darf jedoch bei Stahl nicht weniger als 20 %, bei Feinkornstählen nicht weniger als 16 %, bei Aluminiumlegierungen nicht weniger als 12 % betragen.

212 206 Tanks für die Beförderung entzündbarer flüssiger Stoffe mit einem Flammpunkt unter oder bis einschließlich 55° C und für brennbare Gase müssen elektrisch geerdet werden können.

212 207 Die Tankcontainer müssen die nachfolgend in Absatz 1 genannten Kräfte aufnehmen können. Die Tanks müssen die nachfolgend in den Absätzen 2 bis 4 festgelegten Wanddicken haben.

(1) Die Tankcontainer einschließlich ihrer Befestigungseinrichtungen müssen beim höchstzulässigen Füllgewicht folgende Kräfte aufnehmen können:

— 2faches Gesamtgewicht in Fahrtrichtung;
— 1faches Gesamtgewicht horizontal seitwärts zur Fahrtrichtung (wenn die Fahrtrichtung nicht eindeutig bestimmt ist, gilt das 2fache Gesamtgewicht in jeder Richtung);
— 1faches Gesamtgewicht vertikal aufwärts und
— 2faches Gesamtgewicht vertikal abwärts.

Unter Wirkung jeder dieser Lasten müssen folgende Sicherheitswerte eingehalten werden:

— bei metallischen Werkstoffen mit ausgeprägter Streckgrenze die 1,5fache Sicherheit gegen die festgestellte Streckgrenze;
— bei metallischen Werkstoffen ohne ausgeprägte Streckgrenze die 1,5fache Sicherheit gegen die festgestellte 0,2 %-Streckgrenze oder bei austenitischen Stählen die 1 %-Dehngrenze.

(2) Die Mindestwanddicke des zylindrischen Teils der Tanks wird nach folgender Formel berechnet:

$$e = \frac{P \times D}{200 \times \sigma} \text{ mm},$$

wobei:

P = Berechnungsdruck oder Prüfdruck in kg/cm²

D = innerer Durchmesser des Tanks in mm

σ = zulässige Spannung in kg/mm², festgesetzt in Rn. 212 205 (1) a), (1) b) und (2)

bedeutet.

In keinem Fall darf die Wanddicke aber weniger betragen als die in den Absätzen 3 und 4 festgelegten Werte.

(3) Die Wände und Böden von Tanks mit einem Durchmesser von nicht mehr als 1,80 m müssen eine Dicke von mindestens 5 mm haben, wenn sie aus Flußstahl[3]) (entsprechend den Vorschriften der Rn. 212 205) bestehen, oder eine gleichwertige Dicke, wenn sie aus einem anderen Metall hergestellt sind.

Für alle Tanks mit einem Durchmesser von mehr als 1,80 m, die aus Flußstahl[3]) (entsprechend den Vorschriften der Rn 212 205) bestehen, ist diese Mindestdicke auf 6 mm oder einen entsprechenden Wert bei Verwendung eines anderen Metalls festzulegen.

---

[2]) Die Proben werden quer zur Walzrichtung entnommen. Die Maße für die Probe zur Ermittlung der Bruchdehnung sollen wie folgt festgelegt sein: Lo = 5 d

L o = Maßlänge vor dem Zugversuch

d = Durchmesser

[3]) Unter Flußstahl versteht man einen Stahl, dessen Zugfestigkeit zwischen 37 und 44 kg/mm² liegt.

(4) Wenn die Tanks einen zusätzlichen Schutz gegen Beschädigungen aufweisen, können die zuständigen Behörden gestatten, daß die Mindestdicken im Verhältnis zu diesem Schutz reduziert werden; für Tanks mit einem Durchmesser von nicht mehr als 1,80 m jedoch nicht auf weniger als 3 mm Flußstahl[3]) oder eine gleichwertige Dicke bei Verwendung eines anderen Metalls; für Tanks mit einem Durchmesser von mehr als 1,80 m jedoch nicht auf weniger als 4 mm bei Verwendung von Flußstahl[3]) oder einen entsprechenden Wert bei Verwendung eines anderen Metalls.

Sofern die Vorschriften, die Anhänge oder die Technischen Richtlinien keine Regelung enthalten, gelten die Technischen Regeln der Druckgasverordnung.

212 208 Die Befestigungseinrichtungen von Fahrzeugen für Tankcontainer müssen beim höchstzulässigen Füllgewicht des Tanks die in Rn. 212 207 (1) genannten Kräfte aufnehmen können.

212 209-
212 299

Abschnitt 3

Ausrüstung

212 300 Die Ausrüstungsteile sind so anzubringen, daß sie während der Beförderung und Handhabung gegen Losreißen oder Beschädigungen gesichert sind. Wenn die Verbindung zwischen Untergestell und Tank etwas Spiel zuläßt, müssen die Ausrüstungsteile so befestigt sein, daß sie durch diese Verschiebung nicht beschädigt werden können.

Die Ausrüstungsteile müssen die gleiche Sicherheit gewährleisten wie der Tank.

Für Tanks mit Untenentleerung gelten außerdem die besonderen Bestimmungen der Rn. 212 301.

212 301 Tanks mit Untenentleerung und Abteile von unterteilten Tanks mit Untenentleerung müssen mit zwei hintereinanderliegenden, voneinander unabhängigen Verschlüssen versehen sein, wobei der erste der beiden Verschlüsse aus einer mit dem Tank verbundenen inneren Absperreinrichtung[4]) und der zweite aus einem Ventil oder einer an jedem Ende des Entleerungsstutzens angebrachten Einrichtung bestehen muß[5]). Diese innere Absperreinrichtung muß von oben oder von unten her betätigt werden können. In beiden Fällen muß die Stellung — offen oder geschlossen — der inneren Absperreinrichtung wenn möglich vom Boden aus kontrollierbar sein. Die Betätigungsvorrichtungen der inneren Absperreinrichtung müssen so beschaffen sein, daß jegliches ungewollte Öffnen durch einen Stoß oder eine unabsichtliche Handlung ausgeschlossen ist.

Im Falle einer Beschädigung der äußeren Betätigungsvorrichtung muß der innere Verschluß wirksam bleiben. Um jeglichen Verlust des Inhalts im Falle der Beschädigung der äußeren Entleereinrichtungen (Rohrstutzen, seitliche Verschlußeinrichtungen) zu vermeiden, müssen die innere Absperreinrichtung und ihr Sitz so beschaffen oder geschützt sein, daß sie unter dem Einfluß äußerer Beanspruchungen nicht abgerissen werden können. Die Füll- und Entleereinrichtungen (einschließlich Flansche und Schraubverschlüsse) sowie eventuelle Schutzkappen müssen gegen ungewolltes Öffnen gesichert sein.

212 302 Mit Ausnahme der Tanks für die Beförderung tiefgekühlter verflüssigter Gase muß jeder Tank oder jedes seiner Abteile mit einer Öffnung versehen sein, die groß genug ist, um die innere Besichtigung zu ermöglichen.

212 303 Tanks für die Beförderung von Flüssigkeiten mit einem Dampfdruck bei 50° C bis 1,1 kg/cm² (absolut) müssen entweder eine Lüftungseinrichtung und eine Sicherung gegen Auslaufen des Tankinhalts beim Umstürzen haben, oder sie müssen gemäß Rn. 212 304 oder 212 305 ausgeführt sein.

212 304 Tanks für die Beförderung von Flüssigkeiten mit einem Dampfdruck bei 50° C von mehr als 1,1 bis 1,75 kg/cm² (absolut) müssen entweder ein Sicherheitsventil haben, das auf mindestens 1,5 kg/cm² (Überdruck) eingestellt ist und sich spätestens bei einem Druck, der dem Prüfdruck entspricht, vollständig öffnet, oder gemäß Rn. 212 305 ausgeführt sein.

212 305 Tanks zur Beförderung von Flüssigkeiten mit einem Dampfdruck bei 50° C von mehr als 1,75 bis 3 kg/cm² (absolut) müssen entweder ein Sicherheitsventil haben, das auf mindestens 3 kg/cm² (Überdruck) eingestellt ist und sich spätestens bei einem Druck, der dem Prüfdruck entspricht, vollständig öffnet, oder luftdicht verschlossen sein.

212 306 Tanks aus Aluminium für die Beförderung von entzündbaren flüssigen Stoffen mit einem Flammpunkt unter oder bis einschließlich 55° C und von brennbaren Gasen dürfen keine beweglichen Teile aus ungeschütztem rostendem Stahl haben, die mit den Aluminiumtanks in schlagende oder reibende Berührung kommen können (z. B. Deckel, Verschlußteile usw.).

---

[3]) Unter Flußstahl versteht man einen Stahl, dessen Zugfestigkeit zwischen 37 und 44 kg/mm² liegt.

[4]) Ausgenommen Tanks für die Beförderung gewisser kristallisierbarer oder sehr dickflüssiger Stoffe.

[5]) Bei Tankcontainern mit einem Volumen von weniger als 1 m³ darf dieses Ventil oder die angebrachte Einrichtung durch einen Blindflansch ersetzt werden.

212 307-
212 399

Abschnitt 4

Zulassung des Baumusters

212 400 Tankcontainer unterliegen der Baumusterzulassungspflicht. Das Baumuster für Tankcontainer läßt die Bundesanstalt für Materialprüfung zu. Die Baumusterzulassung ist zu erteilen, wenn das Baumuster des Tankcontainers den Vorschriften des Anhangs B. 1 b entspricht.

Für jedes neue Baumuster eines Tankcontainers ist durch die Bundesanstalt für Materialprüfung eine Bescheinigung darüber auszustellen, daß das geprüfte Baumuster des Tankcontainers einschließlich seiner Befestigungseinrichtungen zu dem beabsichtigten Zweck geeignet ist und daß die Bauvorschriften des Abschnitts 3 eingehalten sind. Falls die Tankcontainer ohne Änderung in Serie gefertigt werden, gilt diese Zulassung für die ganze Serie. In einem Prüfbericht sind die Prüfergebnisse, die Stoffe, für die der Tankcontainer zugelassen ist, und eine Zulassungsnummer festzulegen. Die Zulassungsnummer besteht aus einem „D" und einer Registriernummer. Der Bundesminister für Verkehr kann Richtlinien für das Zulassungsverfahren erlassen.

Die Baumusterzulassung kann widerruflich, inhaltlich beschränkt, befristet oder unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies zur Abwehr der von der Beförderung gefährlicher Güter ausgehenden Gefahren im Sinne des § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter erforderlich ist. Unter den gleichen Voraussetzungen ist die nachträgliche Beifügung, Änderung und Ergänzung von Auflagen zulässig.

212 401-
212 499

Abschnitt 5

Prüfungen

212 500 Die Tanks und ihre Ausrüstungsteile sind entweder zusammen oder getrennt erstmalig vor der Inbetriebnahme und danach wiederkehrend zu prüfen. Die erstmalige Prüfung muß eine Bauprüfung, eine innere und äußere Prüfung sowie eine Wasserdruckprüfung umfassen. Wenn die Tanks und ihre Ausrüstungsteile getrennt geprüft werden, müssen sie zusammen einer Dichtheitsprüfung unterzogen werden. Die wiederkehrenden Prüfungen müssen eine innere und äußere Prüfung sowie im allgemeinen eine Wasserdruckprüfung umfassen. Wärmeisolierende und andere Schutzeinrichtungen sind nur soweit zu entfernen, wie es für die sichere Beurteilung des Tanks erforderlich ist. Die erstmalige Druckprüfung und die wiederkehrenden Druckprüfungen sind mit dem auf dem Schild des Tanks angegebenen Prüfdruck durchzuführen, soweit nicht im Einzelfall wiederkehrende Prüfungen mit geringeren Prüfdrücken zugelassen sind.

In Sonderfällen darf die Wasserdruckprüfung mit Zustimmung der Bundesanstalt für Materialprüfung durch eine Prüfung mit einer anderen Flüssigkeit oder mit einem Gas ersetzt werden.

212 501 Die Tanks sind vor Inbetriebnahme und spätestens alle 5 Jahre nach den Bestimmungen der Rn. 212 500 zu prüfen. Vor Inbetriebnahme und spätestens alle $2^1/_2$ Jahre ist eine Dichtheits- und Funktionsprüfung sämtlicher Ausrüstungsteile vorzunehmen.

212 502 Die Prüfungen sind durch einen behördlich anerkannten Sachverständigen durchzuführen. Er hat über diese Prüfungen Bescheinigungen auszustellen.

212 503-
212 599

Abschnitt 6

Kennzeichnung

212 600 An jedem Tank muß ein Schild aus nicht korrodierendem Metall dauerhaft und an einer leicht zugänglichen Stelle des Tanks angebracht sein. Auf diesem Schild müssen mindestens die nachstehend aufgeführten Angaben eingestanzt oder in einem ähnlichen Verfahren angebracht sein. Diese Angaben dürfen auf einem verstärkten Teil des Tanks selbst angebracht sein, wenn dadurch die Widerstandsfähigkeit der Tanks nicht beeinträchtigt wird:

— Zulassungsnummer
— Hersteller oder Herstellerzeichen
— Herstellungsnummer
— Baujahr
— Prüfdruck in kg/cm² (Überdruck)
— Fassungsraum in Litern — bei unterteilten Tanks Fassungsraum eines jeden Tankabteils
— Berechnungstemperatur (nur erforderlich bei Berechnungstemperaturen über + 50° C und unter — 20° C)
— Datum (Monat, Jahr) der erstmaligen und der letzten wiederkehrenden Prüfung
— Stempel des Sachverständigen, der die Prüfung vorgenommen hat.

An Tanks, die mit Druck gefüllt oder entleert werden, ist außerdem der höchstzulässige Betriebsdruck anzubringen.

212 601 Folgende Angaben müssen auf dem Tank selbst oder auf einer Tafel angegeben sein:

— Name des Eigentümers und des Betreibers
— Fassungsraum des Tanks
— Eigengewicht
— Höchstzulässiges Gesamtgewicht
— Angabe des beförderten Ladegutes[7])

Die Tankcontainer müssen außerdem mit den vorgeschriebenen Gefahrzetteln versehen sein [siehe Rn. 10 121 (2)].

212 602-
212 699

Abschnitt 7
Betrieb

212 700 Die Tankcontainer müssen während der Beförderung so auf dem Fahrzeug befestigt sein, daß sie durch Einrichtungen des Fahrzeugs oder des Tankcontainers ausreichend gegen seitliche und rückwärtige Stöße sowie gegen Überrollen geschützt sind[8]). Wenn die Tanks, einschließlich der Betriebsausrüstungen, so gebaut sind, daß sie den Stößen oder dem Überrollen standhalten können, ist es nicht nötig, sie auf diese Weise zu schützen.

212 701 Tanks dürfen nur mit denjenigen gefährlichen Gütern gefüllt werden, für deren Beförderung sie zugelassen sind.

212 702 Folgende Füllungsgrade der Tanks für die Beförderung von flüssigen Stoffen bei normalen Temperaturen dürfen nicht überschritten werden:

(1) a) für entzündbare Stoffe ohne zusätzliche Gefahren (z. B. giftig, ätzend) in Tanks mit Lüftungseinrichtungen mit oder ohne Sicherheitsventil:

$$\text{Füllungsgrad} = \frac{100}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{oder}\ \frac{100}{1 + 35\,\alpha}\ \%$$

des Fassungsraums;

b) für giftige oder ätzende Stoffe (ob sie entzündbar sind oder nicht) in Tanks mit Lüftungseinrichtungen mit oder ohne Sicherheitsventil:

$$\text{Füllungsgrad} = \frac{98}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{oder}\ \frac{98}{1 + 35\,\alpha}\ \%$$

des Fassungsraums;

c) für entzündbare Stoffe und schwach konzentrierte Säuren und Laugen in geschlossenen Tanks:

$$\text{Füllungsgrad} = \frac{97}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{oder}\ \frac{97}{1 + 35\,\alpha}\ \%$$

des Fassungsraums;

d) für giftige Stoffe und hochkonzentrierte Säuren und Laugen in geschlossenen Tanks:

$$\text{Füllungsgrad} = \frac{95}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{oder}\ \frac{95}{1 + 35\,\alpha}\ \%$$

des Fassungsraums.

(2) In diesen Formeln bedeutet α den mittleren kubischen Ausdehnungskoeffizienten der Flüssigkeit zwischen 15° und 50° C, d. h. für eine maximale Temperaturerhöhung von 35° C.

α wird nach der Formel berechnet: $\alpha = \dfrac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$

Dabei bedeuten d_{15} und d_{50} die Dichte der Flüssigkeit bei 15° bzw. 50° C und t_F die mittlere Temperatur der Flüssigkeit während der Füllung.

(3) Die Bestimmungen in Absatz 1 gelten nicht für Tanks, deren Inhalt während der Beförderung durch eine Heizeinrichtung auf einer Temperatur von über 50° C gehalten wird. In diesem Fall muß der Füllungsgrad bei Transportbeginn so bemessen sein und die Temperatur so geregelt werden, daß der Tank während der Beförderung mittels eines Temperaturreglers nie über 95 % gefüllt ist.

---

6) entfällt

7) Die Benennung darf durch eine Sammelbezeichnung oder durch eine Kennummer ersetzt werden.

8) Beispiele für den Schutz des Tanks:
1. Der Schutz gegen seitliches Anfahren kann z. B. aus Längsträgern bestehen, die den Tank auf beiden Längsseiten in Höhe der Tankmittellinie schützen.
2. Der Schutz gegen Überrollen kann z. B. aus Verstärkungsringen oder aus Rahmenquerträgern bestehen.
3. Der Schutz gegen Anfahren von rückwärts kann z. B. aus einer Stoßstange oder aus einem Rahmen bestehen.

212 703 Soweit Tanks, die für die Beförderung von flüssigen Stoffen[9]) bestimmt sind, nicht durch Trenn- oder Schwallwände in Abteile von höchstens 5 000 l Fassungsraum unterteilt sind, muß der Füllungsgrad mindestens 80 % ihres Fassungsraums betragen, außer wenn sie praktisch leer sind.

212 704 Die Tanks müssen so verschlossen und dicht sein, daß vom Inhalt nichts unkontrolliert nach außen gelangen kann.

212 705 Falls mehrere Absperreinrichtungen hintereinander liegen, ist zuerst die dem Füllgut zunächst liegende Einrichtung zu schließen.

212 706 Während der Beförderung dürfen den Tankcontainern außen keine gefährlichen Füllgutreste anhaften.

212 707 Leere Tanks müssen während der Beförderung ebenso verschlossen und dicht sein wie in gefülltem Zustand.

212 708-
212 799

Abschnitt 8
Übergangsbestimmungen

(Siehe § 14 Abs. 1 bis 3 der GefahrgutVStr)

212 800-
213 099

Kapitel II
Sondervorschriften, welche die Vorschriften des Kapitels I ergänzen oder ändern

Klasse I d
Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase

Abschnitt 1
Allgemeines, Anwendungsbereich, Begriffsbestimmungen

213 100- (Keine Sondervorschriften)
213 199

Abschnitt 2
Bau

213 200 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Ziffern 1 bis 10 und 14 dürfen nicht aus Aluminium oder Aluminiumlegierungen bestehen.

213 201 Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 müssen aus Werkstoffen gefertigt sein, die den vom Bundesminister für Verkehr erlassenen Richtlinien entsprechen.

213 202-
213 299

Abschnitt 3
Ausrüstung

213 300 Außer den in Rn. 212 301 vorgesehenen Einrichtungen müssen die Auslaufrohre der Tanks durch Blindflansche oder gleich wirksame Einrichtungen abschließbar sein.

213 301 Tanks für die Beförderung von verflüssigten Gasen dürfen außer mit Öffnungen für die Füllung und die Entleerung sowie für den Gaspendelstutzen auch mit Öffnungen für das Anbringen von Flüssigkeitsstandanzeigern, Thermometern und Manometern versehen sein.

213 302 Sicherheitsventile müssen den in den Absätzen 1, 2 und 3 aufgeführten Bestimmungen entsprechen.

(1) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 1 bis 10 und 14 dürfen mit höchstens zwei Sicherheitsventilen versehen sein. Die Ventile müssen sich bei einem Druck, der das 0,9—1,0fache des Prüfdruckes des Tanks beträgt, automatisch öffnen. Sie müssen so beschaffen sein, daß sie der dynamischen Beanspruchung, einschließlich des Anpralls der Flüssigkeit, standhalten. Die Verwendung von gewichtsbelasteten Ventilen ist untersagt.

Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 1 bis 14, die für die Atmungsorgane gefährlich sind oder eine Vergiftung bewirken können[10]), dürfen keine Sicherheitsventile haben,

[9]) Als flüssig im Sinne dieser Bestimmung sind Stoffe anzusehen, deren Auslaufzeit aus einem DIN-Becher mit 4 mm Bohrung bei 20° C weniger als 10 Minuten (entsprechend einer Auslaufzeit von weniger als 690 Sek. bei 20° C in einem Ford-Becher 4 oder weniger als 2 680 Centistoke) beträgt.

[10]) Siehe Fußnoten 11 und 12.

außer wenn zwischen dem Tankinnern und dem Sicherheitsventil eine Berstscheibe angebracht ist. In diesem Fall muß die Anordnung der Berstscheibe und des Sicherheitsventils den Anforderungen der Bundesanstalt für Materialprüfung entsprechen.

(2) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffer 11, die nicht dauernd mit der Außenluft in Verbindung stehen, sowie solche, die bestimmt sind für die Beförderung von Gasen der Ziffern 12 und 13, müssen mit zwei voneinander unabhängigen Sicherheitsventilen versehen sein, von denen jedes so zu bemessen ist, daß es das im Tank befindliche Gas abführen kann, ohne daß der Druck den auf dem Tank angegebenen Betriebsdruck um mehr als 10 % übersteigt. Die Tanks dürfen zusätzlich mit Berstscheiben versehen sein, die zwischen dem Tankinnern und den Sicherheitsventilen angebracht sind. In diesem Fall muß die Anordnung der Berstscheibe und des Sicherheitsventils den Anforderungen der Bundesanstalt für Materialprüfung entsprechen.

(3) Die Sicherheitsventile müssen sich bei dem auf dem Tank für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 angegebenen Betriebsdruck öffnen. Sie müssen so gebaut sein, daß sie auch bei ihrer tiefsten Betriebstemperatur einwandfrei arbeiten. Die sichere Arbeitsweise bei der tiefsten Temperatur ist durch die Prüfung des einzelnen Ventils oder durch eine Baumusterprüfung festzustellen und nachzuweisen.

213 303 Mit Ausnahme der Öffnungen für die Sicherheitsventile müssen alle Gas- oder Flüssigkeitsdurchgangsöffnungen des Tanks, die einen größeren Durchmesser als 1,5 mm haben, mit einer innenliegenden, selbsttätig wirkenden Absperreinrichtung oder einer gleichwertigen Einrichtung versehen sein. Bei der Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 ist eine innenliegende Absperreinrichtung nicht erforderlich, wenn die Armatur gegen äußere Beschädigungen durch einen stabilen Schutz, der mindestens die gleiche Sicherheit wie die Tankwand bietet, gesichert ist. Bei der Beförderung von unbrennbaren und ungiftigen Gasen ist eine selbsttätig wirkende Absperreinrichtung nicht erforderlich.

213 304 Wärmeisolierende Schutzeinrichtungen

(1) Wenn die Tanks für die Beförderung von verflüssigten Gasen der Ziffern 4 bis 8 eine wärmeisolierende Schutzeinrichtung haben, muß diese unter Vorbehalt der in Absatz 3 vorgesehenen Sondervorschriften

— entweder aus einem Sonnenschutz, der mindestens das obere Drittel, aber höchstens die obere Hälfte der Tankoberfläche bedeckt und von dieser durch eine Luftschicht von etwa 4 cm getrennt ist,

— oder aus einer vollständigen Umhüllung von genügender Dicke aus isolierenden Stoffen

bestehen.

Die wärmeisolierende Schutzeinrichtung muß so angebracht sein, daß sie eine leichte Prüfung der Füll- und Entleereinrichtungen nicht verhindert.

(2) Tanks für die Beförderung von Butadien (Ziffer 6), Aethylenoxid [Ziffer 8 a)] und Monochlortrifluoräthylen [Ziffer 8 b)] müssen eine Sonnenschutzeinrichtung, wie vorstehend beschrieben, haben.

(3) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 müssen wärmeisoliert sein. Die Schutzeinrichtung muß durch eine vollständige Metallumhüllung gegen Stöße gesichert sein. Ist der Raum zwischen Tank und Metallumhüllung luftleer (Vakuum-Isolierung), muß die Schutzumhüllung so berechnet sein, daß sie einem äußeren Druck von mindestens 1 kg/cm² (Überdruck) ohne Verformung standhält. Hierbei dürfen Verstärkungseinrichtungen berücksichtigt werden. Wenn die Umhüllung gasdicht schließt, muß durch eine Einrichtung verhindert werden, daß in der Isolierschicht bei Undichtheiten am Tank oder an dessen Ausrüstungsteilen ein gefährlicher Druck entsteht. Diese Einrichtung muß das Eindringen von Feuchtigkeit in die Isolierschicht verhindern.

(4) Weder die wärmeisolierende Schutzeinrichtung noch die Einrichtungen für die Befestigung der Tanks für die Beförderung von flüssiger Luft, flüssigem Sauerstoff oder flüssigen Gemischen von Sauerstoff und Stickstoff (Ziffer 11) dürfen entzündbare Stoffe enthalten.

Diese Bestimmung gilt auch für Tanks, deren zulässige niedrigste Betriebstemperatur unter der Siedetemperatur von Sauerstoff (— 182° C) liegt.

213 305 Tankcontainer mit mehreren Gefäßen (Elementen) müssen folgenden Bedingungen entsprechen:

(1) Hat ein Gefäß (Element) eines Tankcontainers mit mehreren Gefäßen (Elementen) ein Sicherheitsventil und befinden sich zwischen den Gefäßen (Elementen) Absperreinrichtungen, so muß jedes Gefäß (Element) mit einem solchen versehen sein.

(2) Die Einrichtung zum Füllen und Entleeren darf an einem Sammelrohr angebracht sein.

(3) Gefäße (Elemente) eines Tankcontainers mit mehreren Gefäßen (Elementen) für die Beförderung von verdichteten Gasen, die für die Atmungsorgane gefährlich sind oder die eine Vergiftung bewirken können [11]), müssen einzeln durch ein Verschlußventil verschließbar sein. Dies gilt auch für Tanks einer Tankbatterie für brennbare Gase.

---

11) Als verdichtete Gase, die für die Atmungsorgane gefährlich sind oder die eine Vergiftung bewirken können, gelten: Kohlenoxid, Wassergas, Synthesegase, Stadtgas, verdichtetes Ölgas, Borfluorid sowie Gemische von Kohlenoxid, Wassergas, Synthesegasen und Stadtgas.

(4) Gefäße (Elemente) eines Tankcontainers mit mehreren Gefäßen (Elementen) für die Beförderung von verflüssigten Gasen, die für die Atmungsorgane gefährlich sind oder eine Vergiftung bewirken können[12]), müssen jedes einzeln für sich gefüllt und durch ein plombiertes Verschlußventil getrennt werden können. Dies gilt auch für Tanks einer Tankbatterie für brennbare Gase.

213 306-
213 399

Abschnitt 4

Zulassung des Baumusters

213 400-
213 499 (Keine Sondervorschriften)

Abschnitt 5

Prüfungen

213 500 Die Werkstoffe der Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 müssen nach den vom Bundesminister für Verkehr erlassenen Richtlinien geprüft werden.

213 501 Es sind einem Prüfdruck zu unterwerfen:

(1) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 1 bis 3 gemäß Rn. 2149 (1).

(2) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 4 bis 8

a) gemäß Rn 2150 (2), wenn der Durchmesser der Tanks höchstens 1,5 m beträgt,

b) gemäß nachstehend angegebenen Werten*), wenn der Durchmesser der Tanks mehr als 1,5 m beträgt:

	Ziffer	Mindestprüfdruck für Tanks mit wärmeisolierender Schutzvorrichtung kg/cm²	Mindestprüfdruck für Tanks ohne wärmeisolierende Schutzvorrichtung kg/cm²
Verflüssigtes Ölgas	4	33	37
Bromwasserstoff	5	50	55
Schwefelwasserstoff	5	45	50
Ammoniak	5	26	29
Chlor	5	17	19
Schwefeldioxid	5	10	12
Stickstofftetroxid	5	10	10
T-Gas	5	24	26
Bortrichlorid	5	10	10
Propan	6	25	28
Cyclopropan	6	16	18
Propylen	6	25	28
Butan	6	10	10
Normalbutan	6	10	10
Butadien	6	10	—
Butylen	6	10	10
Gemisch A	7	10	10
Gemisch A 0	7	12	14
Gemisch A 1	7	16	18
Gemisch B	7	20	23
Gemisch C	7	25	27
Propan-Butan mit mindestens 20 % Butan	7	25	28
Propan-Butan mit mindestens 50 % Butan	7	25	28

[12]) Als verflüssigte Gase, die für die Atmungsorgane gefährlich sind oder die eine Vergiftung bewirken können, gelten: Bromwasserstoff, Schwefelwasserstoff, Ammoniak, Chlor, Schwefeldioxid, Stickstofftetroxid, T-Gas, Vinylmethyläther, Methylchlorid, Methylbromid, Chlorkohlenoxid, Vinylbromid, Methylamin, Dimethylamin, Trimethylamin, Äthylamin, Aethylenoxid, Methylmercaptan, Gemische von Kohlendioxid mit Aethylenoxid und Chlorwasserstoff.

*) 1. Die vorgeschriebenen Prüfdrucke sind:

a) bei den Tanks mit wärmeisolierender Schutzvorrichtung mindestens gleich den Dampfdrücken der Flüssigkeiten bei 60° C, vermindert um 1 kg/cm², mindestens aber 10 kg/cm²;

b) bei den Tanks ohne wärmeisolierende Schutzvorrichtung mindestens gleich den Dampfdrücken der Flüssigkeiten bei 65° C, vermindert um 1 kg/cm², mindestens aber 10 kg/cm².

2. Für Chlorkohlenoxid [Ziffer 8 a)] wurde mit Rücksicht auf die hohe Giftigkeit des Gases der Mindestprüfdruck für Tanks mit wärmeisolierender Schutzvorrichtung auf 15 kg/cm² und für Tanks ohne wärmeisolierende Schutzvorrichtung auf 17 kg/cm² festgesetzt.

	Ziffer	Mindestprüfdruck für Tanks mit wärmeisolierender Schutzvorrichtung kg/cm²	Mindestprüfdruck für Tanks ohne wärmeisolierender Schutzvorrichtung kg/cm²
Dimethyläther	8 a)	14	16
Vinylmethyläther	8 a)	10	10
Methylchlorid	8 a)	13	15
Methylbromid	8 a)	10	10
Äthylchlorid	8 a)	10	10
Chlorkohlenoxid	8 a)	15	17
Vinylchlorid	8 a)	10	11
Vinylbromid	8 a)	10	10
Methylamin	8 a)	10	11
Dimethylamin	8 a)	10	10
Trimethylamin	8 a)	10	10
Äthylamin	8 a)	10	10
Äthylenoxid	8 a)	10	—
Methylmercaptan	8 a)	10	10
Dichlordifluormethan	8 b)	15	16
Dichlormonofluormethan	8 b)	10	10
Monochlordifluormethan	8 b)	24	26
Dichlortetrafluoräthan	8 b)	10	10
Monochlortrifluoräthan	8 b)	10	10
Monochlordifluoräthan	8 b)	10	10
Monochlortrifluoräthylen	8 b)	15	—
Monochlordifluormonobrommethan	8 b)	10	10
1,1-Difluoräthan	8 b)	14	16
Octafluorcyclobutan	8 b)	10	10
Monochlorpentafluoräthan	8 b)	20	23
Gas 502-R-502	8 b)	25	28
Gemisch F 1	8 c)	10	11
Gemisch F 2	8 c)	15	16
Gemisch F 3	8 c)	24	27

(3) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 9 und 10

a) gemäß Rn. 2150 (3) und (4) oder

b) gemäß den nachstehend angegebenen Werten bei Tankcontainern mit Gefäßen (Elementen), wenn diese als Batterie zusammengeschlossen sind, voneinander nicht getrennt werden können und mit einer wärmeisolierenden Schutzschicht versehen sind:

	Ziffer	Mindest-prüfdruck kg/cm²	Höchstgewicht der Flüssigkeit je Liter Fassungsraum kg
Xenon	9	120	1,30
Kohlendioxid	9	225 190	0,78 0,73
Stickoxydul	9	225	0,78
Äthan	9	120	0,32
Äthylen	9	225 120	0,36 0,25
Schwefelhexafluorid	10	120	1,34
Chlortrifluormethan	10	225 120	1,12 0,96
Chlorwasserstoff	10	120	0,69
Trifluormonobrommethan	10	120	1,50
Trifluormethan	10	190 250	0,92 0,99
Vinylfluorid	10	225	0,65
1,1-Difluoräthylen	10	225	0,78

(4) Tanks für die Beförderung von unter Druck gelöstem Ammoniak (Ziffer 14) gemäß den nachstehend angegebenen Werten:

	Ziffer	Mindest-prüfdruck kg/cm²	Höchstgewicht der Flüssigkeit je Liter Fassungsraum kg
Für in Wasser unter Druck gelöstes Ammoniak			
mit über 35 % bis höchstens 40 % Ammoniak	14 a)	10	0,80
mit über 40 % bis höchstens 50 % Ammoniak	14 b)	12	0,77

(5) a) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13, die mit Sicherheitsventilen ausgerüstet sind, dem 1,5fachen des auf dem Tank angegebenen Betriebsdrucks, mindestens jedoch 3 kg/cm² (Überdruck); Tanks mit Vakuum-Isolierung dem 1,5fachen des um 1 kg/cm² erhöhten Betriebsdrucks. Hierbei bleibt der sich bei einer Temperatur von 50° C ergebende Druck unberücksichtigt. Als höchster Betriebsdruck gilt der effektive Druck, der sich bei einer Temperatur ergibt, auf der das Gas im Behälter künstlich gehalten wird.

b) Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffer 11 ohne Sicherheitsventile bei der erstmaligen Prüfung mit 2 kg/cm² (Überdruck), bei den wiederkehrenden Prüfungen mit 1 kg/cm² (Überdruck).

213 502 Die erste Wasserdruckprüfung ist vor dem Anbringen von wärmeisolierenden Schutzeinrichtungen durchzuführen.

213 503 Der Fassungsraum jedes Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 4 bis 8 und 14 muß unter Aufsicht eines behördlich anerkannten Sachverständigen durch Wägen oder durch Auslitern einer Wasserfüllung bestimmt werden. Der Meßfehler, bezogen auf den Fassungsraum, muß weniger als 1 % betragen. Eine rechnerische Bestimmung aus den Abmessungen des Tanks ist nicht gestattet.

Für Stoffe der Ziffern 9 und 10 sind die höchstzulässigen Füllgewichte gemäß Rn. 2150 (4) durch einen behördlich anerkannten Sachverständigen festzulegen. Dies gilt auch für Tankcontainer mit mehreren Gefäßen (Elementen), die mit einem niedrigeren Druck als dem in Rn. 213 501 (3) b) angeführten geprüft wurden. Der Füllungsgrad wird in diesem Falle jedoch so berechnet, daß der innere Druck des betreffenden Stoffes bei 55° C den auf dem Tankcontainer eingestempelten Prüfdruck nicht übersteigt.

213 504 Alle Schweißnähte des Tanks sind mit Durchstrahlung oder Ultraschall zerstörungsfrei zu prüfen.

213 505 Abweichend von den Vorschriften der Rn. 212 500 und 212 501 betragen die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen:

(1) 2½ Jahre für Tanks für die Beförderung von Stadtgas [Ziffer 1 b)], Borfluorid (Ziffer 3), Bromwasserstoff, Schwefelwasserstoff, Chlor, Schwefeldioxid, Stickstofftetroxid (Ziffer 5), Chlorkohlenoxid (Phosgen) [Ziffer 8 a)] und Chlorwasserstoff (Ziffer 10).

(2) 6 Jahre für Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffer 11 ohne Sicherheitsventile.

(3) 8 Jahre nach der Inbetriebnahme und danach alle 12 Jahre für Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffer 11 mit Sicherheitsventilen und für Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 12 und 13. Zwischen zwei wiederkehrenden Prüfungen kann von behördlich anerkannten Sachverständigen eine Dichtheitsprüfung verlangt werden.

213 506 Für Tanks mit Vakuum-Isolierung für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 darf die Wasserdruckprüfung anläßlich der wiederkehrenden Prüfungen durch eine Dichtheitsprüfung ersetzt werden, die mit dem Gas, für welches der Tank vorgesehen ist, oder mit einem inerten Gas durchzuführen ist.

213 507 Werden in Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 anläßlich der inneren Besichtigung Öffnungen ausgeschnitten, so muß die Art der Zuschweißung von einem behördlich anerkannten Sachverständigen genehmigt werden und die Funktionsfähigkeit des Tanks gewährleisten.

213 508-
213 599

Abschnitt 6

Kennzeichnung

213 600 Auf den in Rn. 212 600 vorgesehenen Schildern müssen folgende Angaben zusätzlich eingestanzt oder in einem ähnlichen Verfahren angebracht sein. Diese Angaben dürfen auch auf einem verstärkten Teil des Tanks selbst angebracht sein, wenn dadurch die Widerstandsfähigkeit des Tanks nicht beeinträchtigt wird:

(1) An Tanks für die Beförderung eines einzigen Stoffes:

— die ungekürzte Benennung des Gases.

Diese Bezeichnung ist für die Tanks für die Beförderung von verdichteten Gasen (Ziffern 1 bis 3) durch den für den Tank höchstzulässigen Druck der Füllung bei 15° C und für Tanks für die Beförderung von verflüssigten Gasen (Ziffern 4 bis 13) sowie von unter Druck gelöstem Ammoniak (Ziffer 14) durch das höchstzulässige Füllgewicht in kg zu ergänzen.

(2) An Tanks für wechselweise Verwendung:

— die ungekürzte Benennung der Gase, für die der Tank zugelassen ist.

Diese Bezeichnung ist durch das höchstzulässige Füllgewicht für jedes Gas in kg zu ergänzen.

(3) An Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffer 11, die mit Sicherheitsventilen ausgerüstet sind, sowie an Tanks für die Beförderung von Gasen der Ziffern 12 und 13:

— der Betriebsdruck.

(4) An Tanks mit Wärmeisolierung die Angabe „wärmeisoliert".

213 601 Auf einer in der Nähe der Einfüllstelle angebrachten Tafel am Rahmen von Tankcontainern mit mehreren Gefäßen (Elementen) müssen angeschrieben sein:

— Höhe des Prüfdrucks der Gefäße (Elemente);

— Höhe des Betriebsdrucks der Gefäße (Elemente) für die Beförderung von verdichteten Gasen;

— Zahl der Gefäße (Elemente);

— gesamter Fassungsraum der Gefäße (Elemente) in Litern;

— ungekürzte Benennung des Gases

sowie für verflüssigte Gase

— höchstzulässiges Füllgewicht je Gefäß (Element) in kg.

213 602-
213 699

Abschnitt 7
Betrieb

213 700 In den Tanks für wechselweise Beförderung mehrerer verflüssigter Gase (Ziffern 4 bis 13) darf nur einer der in derselben Gruppe genannten Gase befördert werden. Diese Gruppen sind:

Gruppe 1: Kohlenwasserstoffe (Ziffern 6 und 7);

Gruppe 2: Chlorfluorkohlenwasserstoffe [Ziffer 8 b) und c)];

Gruppe 3: Ammoniak (Ziffer 5), Methylamin, Dimethylamin, Trimethylamin und Aethylamin [Ziffer 8 a)];

Gruppe 4: Methylchlorid, Methylbromid, Aethylchlorid und Vinylchlorid [Ziffer 8 a)];

Gruppe 5: T-Gas (Ziffer 5) und Aethylenoxid [Ziffer 8 a)];

Gruppe 6: Flüssige Luft, flüssiger Sauerstoff, flüssiger Stickstoff, auch in Mischungen mit Edelgasen, flüssige Gemische von Sauerstoff und Stickstoff, auch solche, die Edelgase enthalten, und flüssige Edelgase (Ziffer 11);

Gruppe 7: Flüssiges Methan, flüssiges Aethan, flüssige Gemische von Methan und Aethan, auch mit Zusatz von Propan und Butan; flüssiges Aethylen (Ziffer 12).

213 701 Tanks, die mit einem Stoff gefüllt waren, müssen vor der Füllung mit einem anderen derselben Gruppe angehörenden Stoff von flüssigem Gas vollkommen entleert und danach entspannt werden.

213 702 Die wechselweise Verwendung von Tanks für die Beförderung von verflüssigten Gasen derselben Gruppe ist zugelassen, sofern alle Bedingungen für die im gleichen Tank zu befördernden Gase eingehalten sind. Die wechselweise Verwendung ist durch einen behördlich anerkannten Sachverständigen zu genehmigen.

213 703 Wenn der behördlich anerkannte Sachverständige damit einverstanden ist, dürfen die Tanks wechselweise für Gase mehrerer Gruppen verwendet werden.

213 704 Bei der Übergabe von gefüllten oder ungereinigten leeren Tanks zur Beförderung dürfen nur die für das tatsächlich oder — wenn entleert — das zuletzt eingefüllte Gas geltenden Angaben sichtbar sein; alle Angaben für die anderen Gase müssen verdeckt sein.

213 705 Die Elemente eines Tankcontainers mit mehreren Gefäßen (Elementen) dürfen nur ein und dasselbe Gas enthalten. Die Elemente eines Tankcontainers mit mehreren Gefäßen (Elementen) für die Beförderung von verflüssigten Gasen, die für die Atmungsorgane gefährlich sind oder die eine Vergiftung bewirken können[13]), müssen jedes einzeln für sich gefüllt werden und durch ein plombiertes Verschlußventil getrennt bleiben.

213 706 Die höchstzulässige Füllung in kg je Liter gemäß Rn. 2149 (2), Rn. 2150 (2), (3) und (4) und Rn. 213 501 (3) b) und (4) ist einzuhalten.

213 707 Der Füllungsgrad der Tanks mit Sicherheitsventilen für die Beförderung von Gasen der Ziffern 11 bis 13 muß so bemessen sein, daß bei Erwärmung des Inhalts auf die Temperatur, bei der der Dampfdruck dem Öffnungsdruck der Ventile gleichkommt, das Volumen der Flüssigkeit bei brennbaren Gasen 95 % und bei anderen Gasen 98 % des Fassungsraums des Tanks bei dieser Temperatur nicht überschreitet.

213 708 Die Verwendung von Fett und Öl zum Abdichten von Fugen oder zum Schmieren der Verschlußeinrichtungen der Tanks für die Beförderung von flüssiger Luft, flüssigem Sauerstoff oder flüssigen Gemischen von Sauerstoff und Stickstoff (Ziffer 11) ist untersagt.

213 709-
213 799

Abschnitt 8

Übergangsbestimmungen

(Siehe § 14 Abs. 1 bis 3 der GefahrgutVStr)

213 800-
214 099

Klasse III a

Endzündbare flüssige Stoffe

Abschnitt 1

Allgemeines, Anwendungsbereich, Begriffsbestimmungen

214 100- (Keine Sondervorschriften)
214 199

Abschnitt 2

Bau

214 200 Tanks für die Beförderung von Schwefelkohlenstoff [Ziffer 1 a)] müssen für einen Druck von 10 kg/cm² (Überdruck) berechnet sein.

214 201-
214 299

Abschnitt 3

Ausrüstung

214 300 Tanks für die Beförderung von entzündbaren flüssigen Stoffen mit einem Flammpunkt bis zu 55° C mit nicht absperrbarer Lüftungseinrichtung und solche mit einem Sicherheitsventil müssen in der Lüftungseinrichtung eine bauartgeprüfte Flammendurchschlagsicherung haben.

214 301 Alle Öffnungen der Tanks für die Beförderung von Acrolein, Chloropren und Schwefelkohlenstoff [Ziffer 1 a)] müssen sich oberhalb des Flüssigkeitsspiegels befinden. Die Tankwände dürfen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels weder Rohrdurchgänge noch Rohransätze aufweisen. Die Öffnungen müssen dicht verschlossen und der Verschluß muß durch eine verriegelbare Metallkappe geschützt werden können.

214 302 Jeder Tank mit einem Fassungsraum von mehr als 3 m³, bei unterteilten Tanks jedes Tankabteil, muß mit einer Einrichtung zur Feststellung des Flüssigkeitsstandes ausgerüstet sein.

214 303 Belüftungs- und Entlüftungseinrichtungen von Tanks mit einem Fassungsraum von mehr als 3 m³ zur Beförderung entzündbarer flüssiger Stoffe mit einem Flammpunkt bis 55° C müssen mit einer Anschlußmöglichkeit für eine Gaspendelleitung ausgerüstet sein.

214 304-
214 399

Abschnitt 4

Zulassung des Baumusters

214 400- (Keine Sondervorschriften)
214 499

---

[13] Als verflüssigte Gase, die für die Atmungsorgane gefährlich sind oder die eine Vergiftung bewirken können, gelten:
Bromwasserstoff, Schwefelwasserstoff, Ammoniak, Chlor, Schwefeldioxid, Stickstofftetroxid, T-Gas, Vinylmethyläther, Methylchlorid, Methylbromid, Chlorkohlenoxid, Vinylbromid, Methylamin, Dimethylamin, Trimethylamin, Aethylamin, Aethylenoxid Methylmercaptan, Gemische von Kohlendioxid mit Aethylenoxid und Chlorwasserstoff.

Abschnitt 5
Prüfungen

214 500- (Keine Sondervorschriften)
214 599

Abschnitt 6
Kennzeichnung

214 600- (Keine Sondervorschriften)
214 699

Abschnitt 7
Betrieb

214 700 Die nachstehenden Füllungsgrade für luftdicht verschlossene Tanks dürfen für Flüssigkeiten mit einem Dampfdruck von mehr als 1,75 kg/cm² (absolut) bei 50° C nicht überschritten werden:

Für Methylformiat [Ziffer 1 a)] und andere Flüssigkeiten mit einem kubischen Ausdehnungskoeffizienten von über 150×10^{-5} bis 180×10^{-5} .... 91 % des Fassungsraums;

für Acetaldehyd (Ziffer 5) und andere Flüssigkeiten mit einem kubischen Ausdehnungskoeffizienten von über 180×10^{-5} bis 230×10^{-5} .... 90 % des Fassungsraums.

214 701 Acetaldehyd (Ziffer 5) darf nur dann in Tanks aus Aluminium befördert werden, wenn sie ausschließlich für diesen Stoff verwendet werden und das Acetaldehyd säurefrei ist.

214 702 Während der kalten Jahreszeit (Oktober bis März) dürfen für die Krackung bestimmte Leichtdestillate und andere flüssige Kohlenwasserstoffe mit einem Dampfdruck bei 50° C bis 1,5 kg/cm² (absolut) in Tanks gemäß Rn. 212 303 befördert werden.

214 703 Schwefelkohlenstoff [Ziffer 1 a)] darf nur in luftdicht verschlossenen oder in solchen Tanks befördert werden, deren Sicherheitsventil auf mindestens 3 kg/cm² (Überdruck) eingestellt ist.

214 704-
214 799

Abschnitt 8
Übergangsbestimmungen

(Siehe § 14 Abs. 1 bis 3 der GefahrgutVStr)

214 800-
215 099

Klasse I e
Stoffe, die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickeln

Klasse II
Selbstentzündliche Stoffe

Klasse III b
Entzündbare feste Stoffe

Abschnitt 1
Allgemeines, Anwendungsbereich, Begriffsbestimmungen

215 100- (Keine Sondervorschriften)
215 199

Abschnitt 2
Bau

215 200 Tanks für die Beförderung von Siliciumchloroform (Rn. 2181 Ziffer 4) und von weißem oder gelbem Phosphor (Rn. 2201 Ziffer 1) müssen für einen Druck von 10 kg/cm² (Überdruck) berechnet werden.

215 201-
215 299

Abschnitt 3
Ausrüstung

215 300 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Rn. 2181 Ziffer 1 a) müssen an ihren Öffnungen (Hähnen, Mannlöchern usw.) luftdicht schließende, verriegelbare Kappen besitzen und mit einer wärmeisolierenden Schutzeinrichtung aus schwer entflammbarem Material versehen sein, die verhindert, daß während der Beförderung die Temperatur an der Außenseite 50° C übersteigt.

215 301 Tanks für die Beförderung von weißem oder gelbem Phosphor (Rn. 2201 Ziffer 1) müssen folgenden Vorschriften entsprechen:

(1) Die Erwärmungseinrichtung darf nicht bis ins Innere des Tanks führen, sondern muß außen angebracht sein. Die anderen Rohre müssen in den oberen Teil des Tanks führen; die Öffnungen müssen sich in dem Teil des Tanks befinden, der oberhalb des höchstzulässigen Standes des Phosphors liegt, und müssen unter verriegelbaren Kappen vollständig eingeschlossen sein.

(2) Der Tank muß mit einer Meßeinrichtung zum Nachprüfen des Standes des Phosphors versehen sein und, wenn Wasser als Schutzmittel verwendet wird, mit einem festen Zeichen, das den höchstzulässigen Waserstand anzeigt.

215 302 Tanks für die Beförderung von Schwefel [Rn. 2331 Ziffer 2 b)] und Naphthalin [Rn. 2331 Ziffer 11 c)] müssen mit einer wärmeisolierenden Schutzeinrichtung aus schwer entflammbarem Material versehen sein, die verhindert, daß während der Beförderung die Temperatur an der Außenseite 50° C übersteigt. Sie dürfen mit Ventilen versehen sein, die sich bei einem Druckunterschied von 0,2 bis 0,3 kg/cm² von selbst nach innen oder nach außen öffnen. Die Entleereinrichtungen müssen durch verriegelbare Kappen geschützt werden können.

215 303-
215 399

Abschnitt 4

Zulassung des Baumusters

215 400-
215 499 (Keine Sondervorschriften)

Abschnitt 5

Prüfungen

215 500 Tanks für die Beförderung von Siliciumchloroform (Rn. 2181 Ziffer 4), von weißem oder gelbem Phosphor (Rn. 2201 Ziffer 1), von Schwefel (Rn. 2331 Ziffer 2) (bei Aluminiumtanks unter zusätzlicher Berücksichtigung der Einfülltemperatur) und von Naphthalin (Rn. 2331 Ziffer 11) müssen mit einem Druck von 4 kg/cm² (Überdruck) geprüft werden.

215 501-
215 599

Abschnitt 6

Kennzeichnung

215 600-
215 699 (Keine Sondervorschriften)

Abschnitt 7

Betrieb

215 700 Bei der Beförderung von Stoffen der Rn. 2181 Ziffer 1 a) müssen die Kappen gemäß Rn. 215 300 verriegelt sein; die Temperatur darf an der Außenseite der Tanks 50° C nicht übersteigen.

215 701 Der Füllungsgrad für Siliciumchloroform (Rn. 2181 Ziffer 4) darf höchstens 1,14 kg/l betragen, wenn nach Gewicht gefüllt wird; wird volumetrisch gefüllt, darf der Füllungsgrad höchstens 85 % betragen.

215 702 Weißer oder gelber Phosphor (Rn. 2201 Ziffer 1) muß bei Verwendung von Wasser als Schutzmittel beim Einfüllen mit einer Wasserschicht von mindestens 12 cm bedeckt sein; dabei darf der Füllungsgrad bei einer Temperatur von 60° C höchstens 98 % betragen. Bei Verwendung von Stickstoff als Schutzmittel darf der Füllungsgrad bei einer Temperatur von 60° C höchstens 96 % betragen. Der freibleibende Raum muß derart mit Stickstoff gefüllt sein, daß nach dem Erkalten der Stickstoffdruck nicht niedriger als der atmosphärische Druck ist. Der Tank ist gasdicht zu verschließen.

215 703 Tanks für die Beförderung von Schwefel (Rn. 2331 Ziffer 2) dürfen nur bis zu einem Füllungsgrad von 98 % ihres Fassungsraums gefüllt sein.

215 704 Tanks, die Phosphor (Rn. 2201 Ziffer 1) enthalten haben, müssen bei der Aufgabe zur Beförderung:

— entweder mit Stickstoff gefüllt sein; der Absender muß im Begleitpapier bescheinigen, daß der Tank nach Verschluß gasdicht ist;

— oder zu mindestens 96 % und höchstens 98 % ihres Fassungsraums mit Wasser gefüllt sein; in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. März muß dem Wasser soviel Frostschutzmittel zugesetzt werden, daß das Wasser während der Beförderung nicht gefrieren kann; das Frostschutzmittel darf keine korrodierende Wirkung besitzen und mit Phosphor nicht reagieren.

215 705-
215 799

Abschnitt 8

Übergangsbestimmungen

(Siehe § 14 Abs. 1 bis 3 der GefahrgutVStr)

215 800-
216 099

Klasse IIII c

Oxydierend wirkende Stoffe

Klasse VII

Organische Peroxide

Abschnitt 1

Allgemeines, Anwendungsbereich, Begriffsbestimmungen

216 100- (Keine Sondervorschriften)
216 199

Abschnitt 2

Bau

216 200 Tanks für die Beförderung von wässerigen Lösungen von Wasserstoffperoxid und von Wasserstoffperoxid (Rn. 2371 Ziffer 1) sowie von flüssigen organischen Peroxiden (Rn. 2701 Ziffern 1, 10, 14, 15 und 18) müssen samt Ausrüstung aus Aluminium mit einem Reinheitsgrad von mindestens 99,5 % Aluminium oder einem geeigneten Spezialstahl gefertigt sein, der keine Zersetzung des Wasserstoffperoxids oder der organischen Peroxide bewirkt.

216 201-
216 299

Abschnitt 3

Ausrüstung

216 300 Alle Öffnungen der Tanks für die Beförderung von wässerigen Lösungen von Wasserstoffperoxid mit mehr als 70 % Wasserstoffperoxid müssen sich oberhalb des Flüssigkeitsspiegels befinden. Tanks für die Beförderung von wässerigen Lösungen von Wasserstoffperoxid mit mehr als 60 %, aber höchstens 70 % Wasserstoffperoxid und von Wasserstoffperoxid der Rn. 2371 Ziffer 1 dürfen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels Öffnungen haben. In diesem Fall müssen die Entleereinrichtungen der Tanks mit zwei hintereinanderliegenden, voneinander unabhängigen Verschlüssen versehen sein, von denen der erste aus einer inneren Absperreinrichtung mit einem Schnellschlußventil einer genehmigten Bauart und der zweite aus je einer Absperreinrichtung an jedem Ende des Entleerungsstutzens besteht. Am Ausgang beider Absperreinrichtungen ist je ein Blindflansch oder eine gleich wirksame Einrichtung anzubringen. Wenn die Schlauchanschlüsse weggerissen werden, muß die innere Absperreinrichtung mit dem Tank verbunden und geschlossen bleiben.

216 301 Die Schlauchanschlüsse der Tanks müssen mit geeignetem Kunststoff überzogen sein.

216 302 Tanks für die Beförderung von flüssigen organischen Peroxiden (Rn. 2701, Ziffern 1, 10, 14, 15 und 18) müssen mit einer Lüftungseinrichtung versehen sein, die eine Flammendurchschlagsicherung enthält und der ein Sicherheitsventil nachgeschaltet ist, das sich bei einem Druck von 1,8 bis 2,2 kg/cm^2 (Überdruck) automatisch öffnet. Die Werkstoffe dieser Einrichtungen, die mit der Flüssigkeit oder deren Dampf in Berührung kommen können, dürfen nicht katalytisch wirken (federbelastetes Sicherheitsventil aus Silumin, V2A-Stahl oder gleichwertigem Material).

216 303 Tanks für die Beförderung von flüssigen organischen Peroxiden (Rn. 2701 Ziffern 1, 10, 14, 15 und 18) sind mit einem Sonnenschutz, der mindestens das obere Drittel, aber höchstens die obere Hälfte der Tankoberfläche bedeckt und von dieser durch eine Luftschicht von etwa 4 cm getrennt ist, zu versehen.

216 304-
216 399

Abschnitt 4

Zulassung des Baumusters

216 400- (Keine Sondervorschriften)
216 499

Abschnitt 5

Prüfungen

216 500 Tanks für die Beförderung von Wasserstoffperoxid und dessen wässerigen Lösungen (Rn. 2371 Ziffer 1) sowie von flüssigen organischen Peroxiden (Rn. 2701 Ziffern 1, 10, 14, 15 und 18) müssen mit einem Druck von 4 kg/cm^2 (Überdruck) geprüft werden.

216 501-
216 599

Abschnitt 6
Kennzeichnung

216 600- (Keine Sondervorschriften)
216 699

Abschnitt 7
Betrieb

216 700 Das Innere des Tanks und alle Bestandteile, die mit Wasserstoffperoxid (Rn. 2371 Ziffer 1) in Berührung kommen können, müssen saubergehalten werden. Für Pumpen, Ventile oder andere Einrichtungen dürfen nur Schmiermittel verwendet werden, die nicht mit dem Stoff reagieren können.

216 701 Tanks für die Beförderung von flüssigen Stoffen der Rn. 2371 Ziffern 1 bis 3 dürfen bei einer Bezugstemperatur von 15° C nur bis zu 95 % ihres Fassungsraums gefüllt werden. Tanks für die Beförderung von flüssigen organischen Peroxiden (Rn. 2701 Ziffern 1, 10, 14, 15 und 18) dürfen nur bis zu 80 % ihres Fassungsraums gefüllt werden. Die Tanks müssen bei der Füllung frei von Verunreinigungen sein.

216 702-
216 799

Abschnitt 8
Übergangsbestimmungen

(Siehe § 14 Abs. 1 bis 3 der GefahrgutVStr)

216 800-
217 099

Klasse IV a
Giftige Stoffe

Abschnitt 1
Allgemeines, Anwendungsbereich, Begriffsbestimmungen

217 100- (Keine Sondervorschriften)
217 199

Abschnitt 2
Bau

217 200 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Rn. 2401 Ziffern 2 a), 3, 4 a), 11 a), 13 b), 14, 23, 61 a) — mit Ausnahme von Tetrachlorkohlenstoff, Chloroform und Methylenchlorid —, 61 c), 61 f), 81 und 82 (soweit diese Stoffe bei + 40° C flüssig sind) müssen für einen Druck von 10 kg/cm² (Überdruck) berechnet sein.

217 201 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Rn. 41 121 (3), ausgenommen die in Rn. 217 200 aufgeführten, müssen für Druckentleerung von mindestens 3 kg/cm² (Überdruck) gebaut sein.

217 202-
217 299

Abschnitt 3
Ausrüstung

217 300 (1) Alle Öffnungen der Tanks für die Beförderung von Stoffen der Rn. 41 121 (3) müssen sich oberhalb des Flüssigkeitsspiegels befinden.

(2) Die Tankwände dürfen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels weder Rohrdurchgänge noch Rohransätze aufweisen. Die Öffnungen müssen dicht verschlossen und der Verschluß muß durch eine verriegelbare Metallkappe geschützt werden können. Die Tanks dürfen zusätzlich mit Berstscheiben versehen sein, die zwischen dem Tankinnern und den Sicherheitsventilen angebracht sind. In diesem Fall muß die Anordnung der Berstscheibe und des Sicherheitsventils den Anforderungen der Bundesanstalt für Materialprüfung entsprechen.

217 301-
217 399

Abschnitt 4
Zulassung des Baumusters

217 400- (Keine Sondervorschriften)
217 499

Abschnitt 5
Prüfungen

217 500 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Rn. 2401 Ziffern 2 a), 3, 4 a), 11 a), 13 b), 14, 23, 61 a), 61 e), 61 f), 81 und 82 (soweit diese Stoffe bei + 40° C flüssig sind) müssen erstmalig und wiederkehrend mit einem Druck von 4 kg/cm² (Überdruck) geprüft werden.

217 501-
217 599

Abschnitt 6
Kennzeichnung

217 600- (Keine Sondervorschriften)
217 699

Abschnitt 7
Betrieb

217 700 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Rn. 2401 Ziffern 2 a) und b), 4 a), 11 a), 12 a), 13 a) und b) sowie 81 bis 83 dürfen nur bis zu 93 % ihres Fassungsraums gefüllt sein.

217 701 Tanks für die Beförderung von wässerigen Lösungen von Aethylenimin (Rn. 2401 Ziffer 3) und von Stoffen der Rn. 2401 Ziffer 14 dürfen nur bis zu 95 % ihres Fassungsraums gefüllt sein.

217 702-
217 799

Abschnitt 8
Übergangsbestimmungen

(Siehe § 14 Abs. 1 bis 3 der GefahrgutVStr)

217 800-
218 099

Klasse V
Ätzende Stoffe

Abschnitt 1
Allgemeines, Anwendungsbereich, Begriffsbestimmungen

218 100- (Keine Sondervorschriften)
218 199

Abschnitt 2
Bau

218 200 Tanks für die Beförderung von Fluorwasserstoff [Ziffer 6 d)] und Brom (Ziffer 14) müssen für einen Druck von 21 kg/cm² (Überdruck) berechnet sein. Tanks für Brom müssen mit einer Bleiauskleidung von mindestens 5 mm Dicke versehen sein.

218 201 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Ziffern 1 a), 1 b), 2 a), 2 b), 6 a), 6 c), 7, 8, 9, 21 a) und 23 müssen für einen Druck von 10 kg/cm² (Überdruck) berechnet sein.

218 202 Tanks für die Beförderung von Stoffen der Rn. 51 121 (2) — ausgenommen die in den Rn. 218 200 und 218 201 aufgeführten — müssen für einen Druck von 4 kg/cm² (Überdruck) berechnet und für Druckentleerung von mindestens 3 kg/cm² (Überdruck) gebaut sein.

218 203 Tanks für die Beförderung von wässerigen Lösungen von Wasserstoffperoxid (Ziffer 41) müssen den Bedingungen der Rn. 216 200 entsprechen.

218 204-
218 299

Abschnitt 3
Ausrüstung

218 300 Alle Öffnungen der Tanks für die Beförderung von Flußsäure und Fluorwasserstoff (Ziffer 6) und Brom (Ziffer 14) müssen sich oberhalb des Flüssigkeitsspiegels befinden; die Tankwände dürfen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels weder Rohrdurchgänge noch Rohransätze haben. Die Verschlüsse müssen durch eine gut gesicherte Metallkappe geschützt sein.

218 301 Tanks für die Beförderung von stabilisiertem Schwefelsäureanhydrid (Ziffer 9) müssen mit einer Wärmeisolierung sowie einer außen angebrachten Heizeinrichtung versehen sein. Die Tanks dürfen auch für Untenentleerung eingerichtet sein. In diesem Fall müssen die Entleereinrichtungen der Tanks mit zwei hintereinanderliegenden, voneinander unabhängigen Verschlüssen versehen sein, von denen der erste aus einer inneren Absperreinrichtung mit einem Schnellschlußventil von einer genehmigten Bauart und der zweite aus je einer Absperreinrichtung an jedem Ende des Entleerungsstutzens besteht. Am Ausgang beider Absperreinrichtungen ist je ein Blindflansch oder eine gleich wirksame Einrichtung anzubringen.

218 302 Tanks für die Beförderung von Hypochloritlösungen (Ziffer 37) und von wässerigen Lösungen von Wasserstoffperoxid (Ziffer 41) müssen so beschaffen sein, daß keine fremden Stoffe in den Tank gelangen können, kein Ladegut austreten und sich im Tank kein gefährlicher Überdruck bilden kann.

218 303-
218 399

Abschnitt 4
Zulassung des Baumusters

218 400- (Keine Sondervorschriften)
218 499

Abschnitt 5
Prüfungen

218 500 Tanks für die Beförderung von Fluorwasserstoff [Ziffer 6 d] müssen erstmalig und wiederkehrend mit einem Druck von 10 kg/cm² (Überdruck), Tanks für die übrigen Stoffe der Rn. 51 121 (2) mit einem Druck von 4 kg/cm² (Überdruck) geprüft werden.

218 501 Die Druckprüfung an Tanks für die Beförderung von stabilisiertem Schwefelsäureanhydrid (Ziffer 9) ist alle 2½ Jahre zu wiederholen.

218 502 Der Zustand der Bleiauskleidung der Tanks für die Beförderung von Brom (Ziffer 14) ist von einem behördlich anerkannten Sachverständigen jährlich durch eine innere Untersuchung zu prüfen.

218 503 Die Druckprüfung an Tanks für die Beförderung von Fluorwasserstoff [Ziffer 6 d)] und Flußsäure mit mehr als 85 % Fluorwasserstoff [Ziffer 6 c)] ist alle 8 Jahre zu wiederholen und mit einer inneren Untersuchung der Gefäße sowie einer Überprüfung der Armaturen zu verbinden. Die Gefäße sind darüber hinaus alle 4 Jahre hinsichtlich der Korrosionsbeständigkeit mit geeigneten Meßgeräten (z. B. Ultraschall) zu untersuchen.

218 504-
218 599

Abschnitt 6
Kennzeichnung

218 600 Auf den Tanks für die Beförderung von Brom (Ziffer 14) sind außer den in den Rn. 212 600 und 212 601 vorgesehenen Angaben anzuschreiben: höchstzulässiges Füllgewicht in kg und das Datum (Monat, Jahr) der letzten inneren Untersuchung.

218 601-
218 699

Abschnitt 7
Betrieb

218 700 Tanks für die Beförderung von Fluorwasserstoff [Ziffer 6 d)] und für Flußsäure mit mehr als 85 % Fluorwasserstoff [Ziffer 6 c)] dürfen nur bis zu einem Füllungsgrad von 90 % ihres Fassungsraums bei 50° C, Tanks für die Beförderung von Schwefelsäure [Ziffer 1 c)] nur bis zu einem Füllungsgrad von 95 % ihres Fassungsraumes, diejenigen für die Beförderung von stabilisiertem Schwefelsäureanhydrid (Ziffer 9) nur bis zu einem Füllungsgrad von 88 % und diejenigen für die Beförderung von Brom (Ziffer 14) müssen mindestens mit einem Füllungsgrad von 90 % und dürfen höchstens bis zu einem Füllungsgrad von 92 % oder bis zu 2,86 kg je Liter ihres Fassungsraums gefüllt werden.

218 701-
218 799

Abschnitt 8
Übergangsbestimmungen

(Siehe § 14 Abs. 1 bis 3 der GefahrgutVStr)

218 800-
218 899"

120. In Randnummer 220 000 (2) b) wird Satz 2 wie folgt geändert:

„Elektrische Sammler, die hinter der Führerhausrückwand angeordnet sind, müssen in einem Kasten mit Lüftungsöffnungen und isolierten Innenwänden untergebracht sein."

121. In Randnummer 220 002 b) wird in der vierten Zeile „Ammoniak (Ziffer 5)" gestrichen.

122. In Anhang B. 4 werden die Leernummern „**240 011—279 999**" geändert in „**240 011—249 999**".

123. Nach Anhang B. 4 wird folgender Anhang B. 5 neu aufgenommen:

„Anhang B. 5

Verzeichnis der Stoffe, bei deren Beförderung in Tankfahrzeugen nach § 8 Abs. 5 auf den Warntafeln noch Kennzeichnungsnummern angegeben werden müssen

Bem. Die erste Ziffer der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr bezeichnet die Hauptgefahr wie folgt:
2 Gas
3 Entzündbarer flüssiger Stoff
4 Entzündbarer fester Stoff
5 Entzündend (oxydierend) wirkender Stoff oder organisches Peroxid
6 Giftiger Stoff
8 Ätzender Stoff

Die zweite und die dritte Ziffer bezeichnen die zusätzlichen Gefahren:
0 Ohne Bedeutung
1 Explosion
2 Entweichen von Gas
3 Entzündbarkeit
5 Entzündende (oxydierende) Eigenschaften
6 Giftigkeit
8 Ätzbarkeit
9 Gefahr einer heftigen Reaktion, die aus der Selbstzersetzung oderder Polymerisation entsteht.

Sind die beiden ersten Ziffern die gleichen, so deutet dies auf eine Zunahme der Hauptgefahr hin; 33 bedeutet also eine sehr leicht entzündbare Flüssigkeit (Flammpunkt unter 21° C); 66 weist auf einen sehr giftigen Stoff und 88 auf einen sehr stark ätzenden Stoff hin. Ergeben die beiden ersten Ziffern die Zahl 22, so bedeutet dies ein gekühltes Gas. Die Zahl 42 bezeichnet einen festen Stoff, der in Berührung mit Wasser Gase entwickeln kann.

Wenn der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr der Buchstabe „X" vorangestellt wird, dann ist es ausdrücklich verboten, den Stoff mit Wasser in Berührung zu bringen.

250 000 Bei den nachgenannten Stoffen sind auf den Warntafeln folgende Kennzeichnungsnummern anzugeben:

Bezeichnung des Stoffes (a)	Klasse und Ziffer der Stoffaufzählung (b)	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (obere Hälfte) (c)	Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (untere Hälfte) (d)
Abfallschwefelsäure, vollständig denitriert	V, 1. d)	88	1832
Acetal (Acetaldehyddiäthylacetal)	IIIa, 1. a)	33	1088
Acetaldehyd	IIIa, 5.	33	1089
Acetaldehyddiäthylacetal: siehe Acetal			
Aceton	IIIa, 5.	33	1090
Acetoncyanhydrin	IVa, 11. a)	66	1541
Acetonitril (Methylcyanid)	IVa, 2. b)	633	1648
Acetylchlorid	V, 22.	83	1717
Acrolein	IIIa, 1. a)	336	1092
Acrylnitril	IV a,2. a)	633	1093
Acrylsäureäthylester	IIIa, 1. a)	339	1917
Äthanol	IIIa, 5.	33	1170
Äthylacetat	IIIa, 1. a)	33	1173
Äthyläther	IIIa, 1. a)	33	1155
Äthylalkohol	IIIa, 5.	33	1170
Äthylbenzol	IIIa, 1. a)	33	1175
Äthylchlorid (Chloräthyl)	Id, 8. a)	23	1037
Äthylen	Id, 9.	23	1962
Äthylen, flüssig (tiefgekühlt)	Id, 12.	223	1038
Äthylenchlorhydrin	IVa, 12. b)	66	1135
Äthylenchlorid: siehe 1,2-Dichloräthan			
Äthylendiamin	V, 35.	83	1604
Äthylenoxid	Id, 8. a)	236	1040
Äthylfluid	IVa, 14.	663	1649
Äthylformiat	IIIa, 1. a)	33	1190
Äthylglykolacetat	IIIa, 3.	30	1172
Äthylmercaptan	IIIa, 1. a)	336	2363
Äthylsilikat (Kieselsäuretetraäthylester)	IIIa, 3.	30	1292
Allylalkohol	IVa, 13. a)	63	1098
Allylchlorid	IVa, 4. a)	633	1100
Ameisensäure mit mindestens 70% reiner Säure	V, 21. b)	80	1779
Ameisensäureäthylester	IIIa, 1. a)	33	1190
Ameisensäuremethylester	IIIa, 1. a)	33	1243

Bezeichnung des Stoffes (a)	Klasse und Ziffer der Stoffaufzählung (b)	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (obere Hälfte) (c)	Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (untere Hälfte) (d)
Ammoniak	Id, 5.	268	1005
Ammoniak, in Wasser gelöst, mit über 35 % bis höchstens 40 % Ammoniak	Id, 14. a)	268	2073
Ammoniak in Wasser gelöst, mit über 40 % bis höchstens 50 % Ammoniak	Id, 14. b)	268	2073
Amylacetat	IIIa, 3.	30	1104
Amylalkohol, tertiär	IIIa, 1. a)	33	1105
Amylalkohole (andere als tertiäre)	IIIa, 3.	30	1105
Anilin	IVa, 11. b)	60	1547
Antimonpentachlorid	V, 11. a)	80	1730
Argon, flüssig (tiefgekühlt)	Id, 11.	22	1951
Benzaldehyd	IIIa, 4.	30	1990
Benzol	IIIa, 1. a)	33	1114
Benzoylchlorid	V, 22	83	1736
Blausäurelösungen, wässerige, mit höchstens 20 % reiner Säure	IVa ,1. b)	66	1613
Bleialkyle (Tetraäthylblei, Tetramethylblei) und ihre Mischungen mit organischen Verbindungen der Halogene	IVa, 14.	663	1649
Brom	V, 14.	886	1744
Bromwasserstoff	Id, 5.	286	1048
Bromwasserstofflösungen	V, 5.	88	1788
Butadien	Id, 6.	239	1010
Butan	Id, 6.	23	1011
n-Butanol	IIIa, 3.	30	1120
sec-Butanol	IIIa, 3.	30	1121
tert-Butanol	IIIa, 5.	33	1122
Butanon-2: siehe Methyläthylketon			
iso-Butylacetat	IIIa, 1. a)	33	1213
n-Butylacetat	IIIa, 3.	30	1123
sec-Butylacetat	IIIa, 1. a)	33	1124
n-Butylalkohol	IIIa, 3.	30	1120
sec-Butylalkohol	IIIa, 3.	30	1121
tert-Butylalkohol	IIIa, 5.	33	1122
Butylamin	IIIa, 5.	338	1125
n-Butylchlorid	IIIa, 1. a)	33	1127
Butylen	Id, 6.	23	1012
Butyraldehyd	IIIa, 1. a)	33	1129
Calciumchlorat, Lösungen von	IIIc, 4. a)	50	2429
Chlor	Id, 5.	266	1017
Chloräthyl: siehe Äthylchlorid			
Chlorkohlenoxid	Id 8. a)	266	1076
Chloropren	IIIa, 1. a)	336	1991
Chlorschwefel, stabilisiert	V, 11. a)	886	1828
Chlorsulfonsäure	V, 11. a)	88	1754
Chlortrifluormethan (R 13)	Id, 10.	20	1022
Chlorwasserstoff	Id, 10.	286	1050
Chlorwasserstofflösungen	V, 5.	88	1789
Cumol (iso-Propylbenzol)	IIIa, 3.	30	1918
Cumolhydroperoxid mit einem Peroxidgehalt von höchstens 95 %	VII, 10.	539	2116
Cyanidlösungen, anorganische	IVa, 31. b)	66	1935
Cyclohexan	IIIa, 1. a)	33	1145
Cyclohexanon	IIIa, 3.	30	1915
Cyclohexen	IIIa, 1. a)	33	2256
Cyclopentan	IIIa, 1. a)	33	1146
Cyclopropan	Id, 6.	23	1027
Decahydronaphthaline	IIIa, 3.	30	1147
Diacetonalkohol, techn.	IIIa, 5.	33	1148
Diäthylamin	IIIa, 5.	338	1154
Diäthylbenzol	IIIa, 4.	30	2049

Bezeichnung des Stoffes (a)	Klasse und Ziffer der Stoff-aufzählung (b)	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (obere Hälfte) (c)	Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (untere Hälfte) (d)
1,2-Dichloräthan (Äthylenchlorid)	IIIa, 1. a)	336	1184
Dichlordifluormethan (R 12)	Id, 8. b)	20	1028
Dichlormonofluormethan (R 21)	Id, 8. b)	20	1029
Dichlorpropen	IIIa, 3.	36	2047
Dichlortetrafluoräthan (R 114)	Id, 8. b)	20	1958
Di-iso-Propyläther	IIIa, 1. a)	33	1159
Dimethoxymethan: siehe Methylal			
Dimethyläther	Id, 8. a)	23	1033
Dimethylkarbonat	IIIa, 1. a)	33	1161
Dimethylsulfat	IVa, 13. b)	663	1595
Dioxan	IIIa, 5.	336	1165
Eisessig in wässerigen Lösungen mit mehr als 80 % reiner Säure	V, 21. c)	83	1842
Epichlorhydrin	IVa, 12. a)	663	2023
Erdgas, flüssig (tiefgekühlt)	Id, 12.	223	2043
Essigester	IIIa, 1. a)	33	1173
Essigsäure in wässerigen Lösungen mit mehr als 80 % reiner Säure	V, 21. c)	83	1842
Essigsäureäthylester	IIIa, 1. a)	33	1173
Essigsäureamylester	IIIa, 3.	30	1104
Essigsäureanhydrid	V, 21. e)	83	1715
n-Essigsäurebutylester	IIIa, 3.	30	1123
sec-Essigsäurebutylester	IIIa, 1. a)	33	1124
Essigsäuremethylester	IIIa, 1. a)	33	1231
Fluorborsäure, wässerige Lösungen mit höchstens 78 % reiner Säure	V, 7.	88	1775
Fluorwasserstoff	V, 6. d)	286	1052
Flußsäure, wässerige Lösungen von Fluorwasserstoff mit mehr als 60 %, aber höchstens 85 % reiner Säure	V, 6. a)	886	1790
Flußsäure, wässerige Lösungen von Fluorwasserstoff mit höchstens 60 % reiner Säure	V, 6. b)	886	1790
Furfurol	IIIa, 4.	36	1199
Gemische von Kohlenwasserstoffen (verflüssigte Gase) (Gemische A, A0, A1, B und C)	Id, 7.	23	1965
Hexamethylendiamin	V, 35.	80	1783
Holzgeist	IIIa, 5.	336	1230
Hydrazin in wässerigen Lösungen mit höchstens 72 % Hydrazin:			
— Lösungen mit mehr als 64 %	V, 34.	86	2029
— Lösungen mit höchstens 64 %	V, 34.	86	2030
Hypochloritlösungen mit mehr als 50 g aktivem Chlor pro Liter	V, 37. a)	85	1791
Hypochloritlösungen mit höchstens 50 g aktivem Chlor pro Liter	V, 37. b)	85	1791
Isobutan	Id, 6.	23	1969
Isobutylen	Id, 6.	23	1055
Isopren	IIIa, 1. a)	339	1218
Isopropanol: siehe Isopropylalkohol			
Isopropylalkohol (Isopropanol)	IIIa. 5.	33	1219
Kalilaugen (Kaliumhydroxid in Lösungen)	V, 32.	88	1814
Kalium	Ie, 1. a)	X423	2257
Kaliumchlorat, Lösungen von	IIIc, 4. a)	50	2427

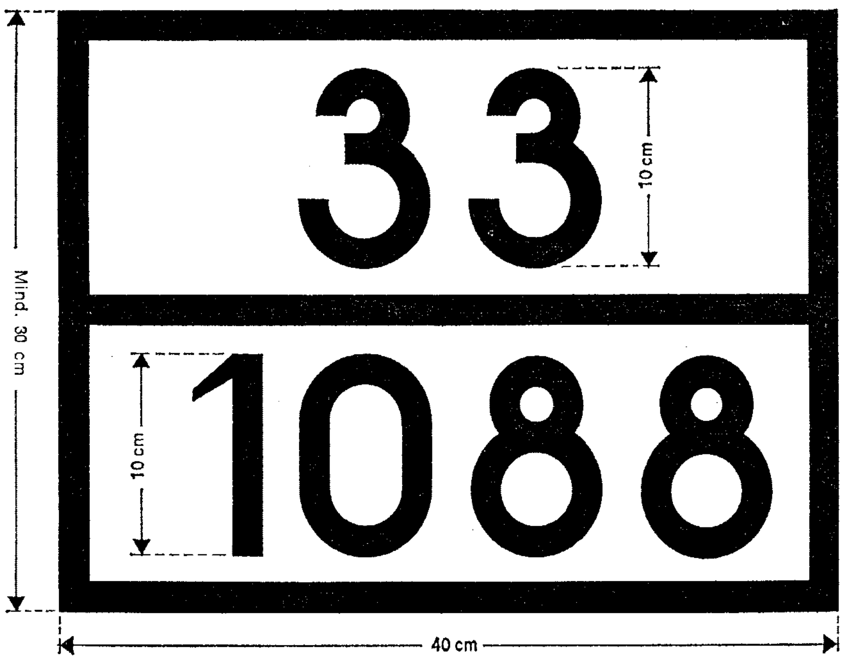
Bezeichnung des Stoffes (a)	Klasse und Ziffer der Stoffaufzählung (b)	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (obere Hälfte) (c)	Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (untere Hälfte) (d)
Kaliumhydroxid in Lösungen: siehe Kalilaugen			
Kieselsäuretetraäthylester: siehe Äthylsilikat			
Kohlendioxid	Id, 9.	20	1013
Kohlendioxid, flüssig (tiefgekühlt)	Id, 13.	22	2187
Kohlensäure	Id, 9.	20	1013
Kohlenwasserstoffe, flüssige, rein oder als Mischung, mit einem Flammpunkt unter 21° C, soweit in diesem Anhang nicht namentlich genannt	IIIa, 1. a)	33	1203
Kohlenwasserstoffe, flüssige, rein oder als Mischung, mit einem Flammpunkt von 21° C bis 55° C, soweit in diesem Anhang nicht namentlich genannt	IIIa, 3.	30	1223
Kohlenwasserstoffe, flüssige, rein oder als Mischung, mit einem Flammpunkt über 55° C bis 100° C, soweit in diesem Anhang nicht namentlich genannt	IIIa, 4.	30	1202
Kresole	IVa, 22. a)	60	2076
Lachgas	Id, 9.	25	1070
Luft, flüssig	Id, 11.	22	1003
p-Menthanhydroperoxid mit einem Peroxidgehalt von höchstens 95 %	VII, 14.	539	2125
Methan, flüssig (tiefgekühlt)	Id, 12.	223	1972
Methanol	IIIa, 5.	336	1230
Methylacetat	IIIa, 1. a)	33	1231
Methylacrylat	IIIa, 1. a)	339	1919
Methyläther	Id, 8. a)	23	1033
Methyläthylketon (Butanon-2)	IIIa, 1. a)	33	1193
Methylal (Dimethoxymethan)	IIIa, 1. a)	33	1234
Methylalkohol	IIIa, 5.	336	1230
Methylamin, wasserfrei (Monomethylamin)	Id, 8. a)	263	1061
Methylamin, Lösungen von	IIIa, 5.	336	1235
Methylbromid	Id, 8. a)	263	1062
Methylchlorid	Id, 8. a)	236	1063
Methylcyanid: siehe Acetonitril			
Methylformiat	IIIa, 1. a)	33	1243
Methyl-iso-Butylcarbinol	IIIa, 3.	30	2053
Methylisobutylketon	IIIa, 1. a)	33	1245
Methylmethacrylat	IIIa, 1. a)	339	1247
Methylpropionat	IIIa, 1. a)	33	1248
Methylvinylketon	IIIa, 1. a)	33	1251
Mischsäure mit mehr als 30 % reiner Salpetersäure	V, 3. a)	856	1796
Mischsäure mit höchstens 30 % reiner Salpetersäure	V, 3. b)	886	1796
Monobrommethan	Id, 8. a)	263	1062
Monochloräthan	Id, 8. a)	23	1037
Monochlorbenzol	IIIa, 3.	30	1134
Monochlordifluormethan (R 22)	Id, 8. b)	20	1018
Monochlormethan	Id, 8. a)	236	1063
Monomethylamin: siehe Methylamin, wasserfrei			
Naphthalin in geschmolzenem Zustand	IIIb, 11. c)	44	2304
Natrium	Ie, 1. a)	X423	1428
Natriumchlorat, Lösungen von	IIIc, 4. a)	50	2428
Natriumchlorit, Lösungen von	IIIc, 4. c)	50	1908

Bezeichnung des Stoffes (a)	Klasse und Ziffer der Stoffaufzählung (b)	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (obere Hälfte) (c)	Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (untere Hälfte) (d)
Natriumhydroxid in Lösungen: siehe Natronlaugen			
Natronlaugen (Natriumhydroxid in Lösungen)	V, 32.	88	1824
Nitrobenzol	IIIa, 4.	36	1662
Oleum	V, 1. a)	886	1831
Paraldehyd	IIIa, 1. a)	33	1264
Perchlorsäure in wässerigen Lösungen mit höchstens 50 % reiner Säure	V, 4.	85	1802
Perchlorsäure in wässerigen Lösungen mit mehr als 50 % aber höchstens 72,5 % reiner Säure	IIIc, 3.	588	1873
Phenol	IVa, 13. c)	68	1671
Phosgen	Id, 8. a)	266	1076
Phosphor, weiß oder gelb	II, 1.	436	1381
Phosphoroxychlorid	V, 11. a)	88	1810
Phosphortrichlorid	V, 11. a)	88	1809
Phosphorylchlorid	V, 11. a)	88	1810
Pinanhydroperoxid mit einem Peroxidgehalt von höchstens 95 %	VII, 15.	539	2162
Propan	Id, 6.	23	1978
Propanal: siehe Propionalhedyd			
Propanol: siehe Propylalkohol			
Propionaldehyd (Propanal)	IIIa, 1. a)	33	1275
Pyridin	IIIa, 5.	36	1282
iso-Propylacetat	IIIa, 1. a)	33	1220
n-Propylacetat	IIIa, 1. a)	33	1276
Propylalkohol (Propanol)	IIIa, 5.	33	1274
iso-Propylamin	IIIa, 5.	338	1221
iso-Propylbenzol: siehe Cumol			
Propylen	Id, 6.	23	1077
Propylendiamin	V, 35.	83	2258
Propylenoxid	IIIa, 1. a)	336	1280
Salpetersäure mit mehr als 70 % reiner Säure	V, 2. a)	856	2032
Salpetersäure mit mehr als 55 %, aber höchstens 70 % reiner Säure	V, 2. b)	886	2031
Salzsäure	V, 5.	88	1789
Sauerstoff, flüssig (tiefgekühlt)	Id, 11.	225	1073
Schwefel in geschmolzenem Zustand	IIIb, 2. b)	44	2448
Schwefeläther	IIIa, 1. a)	33	1155
Schwefeldioxid	Id, 5.	26	1079
Schwefelkohlenstoff	IIIa, 1. a)	336	1131
Schwefelsäure mit mehr als 85 % reiner Säure	V, 1. a)	88	1830
Schwefelsäure mit mehr als 75 %, aber höchstens 85 % reiner Säure	V, 1. b)	88	1830
Schwefelsäure mit höchstens 75 % reiner Säure	V, 1. c)	88	1830
Schwefelsäure, rauchend	V, 1. a)	886	1831
Schwefelsäureanhydrid	V, 9.	885	1829
Schweflige Säure	Id, 5.	26	1079
Siliciumtetrachlorid	V, 11. a)	88	1818
Spiritus, gewöhnlicher	IIIa, 5.	33	1170
Stickoxydul	Id, 9.	25	1070
Stickstoff, flüssig (tiefgekühlt)	Id, 11.	22	1977
Stickstofftetroxid	Id, 5.	265	1067
Styrol (Vinylbenzol)	IIIa, 3.	30	2055
Sulfurylchlorid	V, 11. a)	88	1834

Bezeichnung des Stoffes (a)	Klasse und Ziffer der Stoffaufzählung (b)	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (obere Hälfte) (c)	Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (untere Hälfte) (d)
Terpentinöl	IIIa, 3.	30	1299
Tetrahydrofuran	IIIa, 5.	33	2056
Thionylchlorid	V, 11. a)	88	1836
Titantetrachlorid	V, 11. a)	88	1838
Toluol	IIIa, 1. a)	33	1294
Triäthylamin	IIIa, 5.	336	1296
Triäthylentetramin	V, 35.	80	2259
Trimethylamin, wasserfrei	Id, 8. a)	236	1083
Trimethylamin, Lösungen von	IIIa, 5.	336	1297
Tripropylamin	V, 35.	83	2260
Vinylacetat	IIIa, 1. a)	33	1301
Vinylbenzol: siehe Styrol			
Vinylchlorid	Id, 8. a)	239	1086
Vinylmethyläther	Id, 8. a)	239	1087
Wasserstoffperoxid, stabilisiert und in wässerigen Lösungen mit mehr als 60 % Wasserstoffperoxid, stabilisiert ..	IIIc, 1.	559	2015
Wasserstoffperoxid in wässerigen Lösungen mit mehr als 40 % bis höchstens 60 % Wasserstoffperoxid	V, 41. a)	85	2014
Wasserstoffperoxid in wässerigen Lösungen mit mehr als 6 % bis höchstens 40 % Wasserstoffperoxid	V, 41. b)		
Xylenole	IVa, 22. b)	60	2261
Xylole	IIIa, 3.	30	1307

250 001 Die Kennzeichnungsnummern müssen auf der Tafel wie folgt dargestellt werden:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (2 oder 3 Ziffern)



Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (4 Ziffern)

Untergrund orangefarben
Rand, Querstrich und Ziffern schwarz mit 15 mm Strichdicke

**250 002-
279 999"**

124. In Randnummer 280 001 wird in der Liste II bei der Klasse VII Ziffer 46 a) die Stoffbezeichnung in der Spalte 3 geändert in „Acetylcyclohexansulfonylperoxid mit 78 bis 82 % Acetylcyclohexansulfonylperoxid und 12 bis 16 % Wasser".

Hinweis auf Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaften,

die mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften unmittelbare Rechtswirksamkeit in der Bundesrepublik Deutschland erlangt haben

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift		Veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften — Ausgabe in deutscher Sprache — vom	Nr./Seite
	Vorschriften für die Agrarwirtschaft		
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1469/76 der Kommission zur Festsetzung der bei Reis und Bruchreis anzuwendenden Abschöpfungen bei der Einfuhr	25. 6. 76	L 165/14
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1470/76 der Kommission zur Festsetzung der Prämien als Zuschlag zu den Abschöpfungen bei der Einfuhr für Reis und Bruchreis	25. 6. 76	L 165/16
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1471/76 der Kommission zur Festsetzung der Abschöpfungen bei der Einfuhr von Kälbern und ausgewachsenen Rindern sowie von Rindfleisch, ausgenommen gefrorenes Rindfleisch	25. 6. 76	L 165/18
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1472/76 der Kommission zur Festsetzung der Abschöpfungen bei der Einfuhr von gefrorenem Rindfleisch	25. 6. 76	L 165/21
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1474/76 der Kommission zur Anpassung der gemäß Verordnung (EWG) Nr. 3062/74 gewährten Subventionen	25. 6. 76	L 165/24
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1475/76 der Kommission zur Festsetzung der Referenzpreise für Birnen für das Wirtschaftsjahr 1976/1977	25. 6. 76	L 165/26
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1476/76 der Kommission zur Festsetzung der Referenzpreise für Äpfel für das Wirtschaftsjahr 1976/1977	25. 6. 76	L 165/28
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1478/76 der Kommission betreffend in Frankreich im Anschluß an die Auswirkungen der Trockenheit auf den Rindfleischmarkt zu ergreifende außergewöhnliche Interventionsmaßnahmen	25. 6. 76	L 165/31
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1479/76 der Kommission zur Änderung der bei der Einfuhr von Getreide- und Reisverarbeitungserzeugnissen zu erhebenden Abschöpfungen	25. 6. 76	L 165/33
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1480/76 der Kommission zur Festsetzung der Erstattungen bei der Ausfuhr für Reis und Bruchreis	25. 6. 76	L 165/35
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1481/76 der Kommission zur Festsetzung der bei der Erstattung für Reis und Bruchreis anzuwendenden Berichtigung	25. 6. 76	L 165/37
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1482/76 der Kommission zur Festsetzung der für Getreide, Mehle, Grobgrieß und Feingrieß von Weizen oder Roggen anzuwendenden Erstattungen	25. 6. 76	L 165/39
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1483/76 der Kommission zur Änderung des Grundbetrags der Abschöpfung bei der Einfuhr von Sirup und bestimmten anderen Erzeugnissen des Zuckersektors	25. 6. 76	L 165/42
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1484/76 der Kommission zur Festsetzung der Abschöpfungen bei der Einfuhr von Weiß- und Rohzucker	25. 6. 76	L 165/43
22. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1487/76 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3330/74 über die gemeinsame Marktorganisation für Zucker	26. 6. 76	L 167/9
22. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1488/76 des Rates zur Festlegung der Bestimmungen für die Einführung einer Mindestlagermengenregelung für Zucker	26. 6. 76	L 167/11

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift		Veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften — Ausgabe in deutscher Sprache — vom	Nr./Seite
22. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1489/76 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 766/68 hinsichtlich der Gewährung von Erstattungen bei der Ausfuhr von Zucker, der im Rahmen einer Präferenzregelung in die Gemeinschaft eingeführt wurde	26. 6. 76	L 165/13
22. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1490/76 des Rates zur Festsetzung der Differenzabgabe auf rohen Präferenzzucker und des Differenzbetrages für den in den französischen überseeischen Departements erzeugten Rohrrohzucker für das Zuckerwirtschaftsjahr 1976/1977	26. 6. 76	L 165/15
22. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1491/76 des Rates über Maßnahmen für das Zuckerwirtschaftsjahr 1976/1977 zur Erleichterung des Absatzes von in den französischen überseeischen Departements erzeugtem Zucker	26. 6. 76	L 165/17
22. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1492/76 des Rates zur Festsetzung des Betrages der Beihilfe für die Erzeugung von Ananaskonserven und des an die Ananaserzeuger zu zahlenden Mindestpreises für das Wirtschaftsjahr 1976/1977	26. 6. 76	L 165/18
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1493/76 des Rates zur Aussetzung der Bedingung, der die Einfuhr bestimmter Zitrusfrüchte mit Ursprung in Marokko und Tunesien in die Gemeinschaft gemäß den Assoziierungsabkommen zwischen der Gemeinschaft und jedem dieser Länder unterliegt	26. 6. 76	L 165/19
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1494/76 der Kommission zur Festsetzung der auf Getreide, Mehle, Grobgrieß und Feingrieß von Weizen oder Roggen anwendbaren Abschöpfungen bei der Einfuhr	26. 6. 76	L 165/21
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1495/76 der Kommission zur Festsetzung der Prämien, die den Abschöpfungen bei der Einfuhr für Getreide, Mehl und Malz hinzugefügt werden	26. 6. 76	L 165/23
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1496/76 der Kommission zur Festsetzung der Erstattungen bei der Ausfuhr von Fischereierzeugnissen	26. 6. 76	L 165/25
23. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1497/76 der Kommission über die Anwendung der Beitrittsausgleichsbeträge und Währungsausgleichsbeträge auf bestimmte Getreidemischfuttermittel	26. 6. 76	L 165/27
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1498/76 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1380/75 über die Durchführungsvorschriften für die Währungsausgleichsbeträge	26. 6. 76	L 165/28
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1500/76 der Kommission zur Gewährung von im voraus festgesetzten pauschalen Beihilfen für die private Lagerhaltung von Rindfleisch	26. 6. 76	L 165/31
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1501/76 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3376/75 hinsichtlich der Senkung der Einfuhrbelastung für Rindfleischerzeugnisse mit Ursprung in den Staaten in Afrika, im karibischen Raum und im Pazifischen Ozean im zweiten Halbjahr 1976	26. 6. 76	L 165/35
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1502/76 der Kommission zur Festsetzung der Abschöpfungen bei der Einfuhr von Weiß- und Rohzucker	26. 6. 76	L 165/37
21. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1503/76 des Rates über den Abschluß des Abkommens über handelspolitische Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und der Islamischen Republik Pakistan	28. 6. 76	L 168/1
21. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1504/76 des Rates zur Ergänzung der Verordnung (EWG) Nr. 885/68 hinsichtlich der Grundregeln der Vorausfestsetzung der Erstattungen bei der Ausfuhr von Rindfleisch	28. 6. 76	L 168/7
21. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1505/76 des Rates über den Beitrag der Gemeinschaft zur Behebung der durch das Erdbeben vom Mai 1976 in der Landwirtschaft der Region Friaul/Julisch-Venetien verursachten Schäden	28. 6. 76	L 168/9

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	Veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften — Ausgabe in deutscher Sprache — vom	Nr./Seite
21. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1506/76 des Rates über den Beitrag der Gemeinschaft zur Behebung der durch das Erdbeben vom Mai 1976 verursachten Schäden an der Infrastruktur der Region Friaul/Julisch-Venetien	28. 6. 76	L 168/11
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1507/76 des Rates zur Festsetzung von Plafonds und zur Einrichtung einer gemeinschaftlichen Überwachung der Einfuhren bestimmter Waren mit Ursprung in Algerien, Marokko und Tunesien (1976)	28. 6. 76	L 169/1
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1508/76 des Rates über die Einfuhren von Olivenöl mit Ursprung in Tunesien	28. 6. 76	L 169/9
24. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1509/76 des Rates über die Einfuhr von Sardinenzubereitungen oder -konserven mit Ursprung in Tunesien in die Gemeinschaft	28. 6. 76	L 169/11
	Andere Vorschriften		
22. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1473/76 der Kommission zur Verlängerung von Eilmaßnahmen für die Einfuhr von Baumwollgarnen mit Ursprung in Spanien in das Vereinigte Königreich	25. 6. 76	L 165/23
23. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1477/76 der Kommission zur Wiedereinführung des Zollsatzes für Messer mit schneidender oder gezahnter Klinge, einschließlich Klappmesser für den Gartenbau, der Tarifnummer 82.09, mit Ursprung in Entwicklungsländern, denen die in der Verordnung (EWG) Nr. 3010/75 des Rates vom 17. November 1975 vorgesehenen Zollpräferenzen gewährt werden	25. 6. 76	L 165/30
21. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1485/76 des Rates zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung des Gemeinschaftszollkontingents für 30 000 Stück Färsen und Kühe bestimmter Höhenrassen, nicht zum Schlachten, der Tarifstelle ex 01.02 A II b) 2 des Gemeinsamen Zolltarifs	26. 6. 76	L 167/1
21. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1486/76 des Rates zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung des Gemeinschaftszollkontingents für 5 000 Stück Stiere, Kühe und Färsen bestimmter Höhenrassen, nicht zum Schlachten, der Tarifstelle ex 01.02 A II b) 2 des Gemeinsamen Zolltarifs	26. 6. 76	L 167/5
25. 6. 76	Verordnung (EWG) Nr. 1499/76 der Kommission zur Änderung der Verordnungen (EWG) Nr. 394/70, (EWG) Nr. 825/75, (EWG) Nr. 2048/75, (EWG) Nr. 2850/75 in bezug auf das Zolltarifschema bestimmter Erzeugnisse des Zuckersektors	26. 6. 76	L 167/29
—	Berichtigung der Verordnung (EWG) Nr. 1162/76 des Rates vom 17. Mai 1976 über Maßnahmen zur Anpassung des Weinbaupotentials an die Marktbedürfnisse (ABl. Nr. L 135 vom 24. 5. 1976)	22. 6. 76	L 160/15
—	Berichtigung der Verordnung (EWG) Nr. 1163/76 des Rates vom 17. Mai 1976 über die Gewährung einer Umstellungsprämie im Weinbau (ABl. Nr. L 135 vom 24. 5. 1976)	22. 6. 76	L 160/15

Herausgeber: Der Bundesminister der Justiz

Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. — Druck: Bundesdruckerei Bonn

Im Bundesgesetzblatt Teil I werden Gesetze, Verordnungen, Anordnungen und damit im Zusammenhang stehende Bekanntmachungen veröffentlicht. Im Bundesgesetzblatt Teil II werden völkerrechtliche Vereinbarungen, Verträge mit der DDR und die dazu gehörenden Rechtsvorschriften und Bekanntmachungen sowie Zolltarifverordnungen veröffentlicht.

Bezugsbedingungen: Laufender Bezug nur im Postabonnement. Abbestellungen müssen bis spätestens 30. 4. bzw. 31. 10. jeden Jahres beim Verlag vorliegen. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben: Bundesgesetzblatt Postfach 13 20, 5300 Bonn 1, Tel. (0 22 21) 23 80 67 bis 69.

Bezugspreis: Für Teil I und Teil II halbjährlich je 40,— DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 1,10 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1975 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postscheckkonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 4,80 DM (4,40 DM zuzüglich —,40 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 5,20 DM. Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 5,5 %.